Vierteljahrschrift

für die

praktische Heilkunde.

II. Jahrgang 1845.

Zweiter Band.

PRAG.

Verlag von Borrosch & André.

Vierteljahrschrift

für die

praktische Heilkunde,

herausgegeben

von der

medicinischen Facultät in Prag.

Zweiter Jahrgang 1845.

Zweiter Band

oder

sechster Band der ganzen Folge.

PRAG.

Verlag von Borrosch & André.

Die Redaction unter Verantwortlichkeit des k. k. Directors und der k. k. Professoren des medicinisch-chirurgischen Studiums.

5791/
II a

Biblioteka Jagiellońska
1002113286

Inhalt.

I. Original-Aufsätze.

II. Analekten.

III. Medicinalwesen, Personalien, Miscellen.

Original-Aufsätze.

Über die acute Lungentuberculose.

Von Dr. *Joh. Waller,* suppl. Professor.

Die Tuberculosis der Lungen ist — als *Phthisis pulmonum* der älteren Klassiker — seit vielen Jahrhunderten als der furchtbarste Feind des Menschengeschlechtes bekannt; der Kenntniss ihres Wesens jedoch ist man erst durch die rastlosen Forschungen der Neuzeit etwas näher gerückt. — Diese fruchtbringenden Arbeiten unserer vom wissenschaftlichen Eifer beseelten Zeitgenossen führten uns auch zur Erkenntniss der *Tuberculose in ihrer acuten Form,* und lehrten uns in ihr eine Krankheit kennen, die in verschiedenem Gewande ihre Opfer sucht und tödtet. Zahlreiche Beobachtungen, die ich über dieses mörderische Übel während meiner sechsjährigen Dienstleistung auf der medicinischen praktischen Schule für Wundärzte und auf einer Internistenabtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Prag gemacht habe, führten mich *in diagnostischer Hinsicht* zu nicht ganz werthlosen Resultaten, die ich in Kürze dem ärztlichen Publicum veröffentlichen will.

Der acute Tuberkel kommt in den Lungen, wie bekannt, unter doppelter differenter Gestalt vor: als *interstitieller Tuberkel, Tuberkelkorn* oder *Miliartuberkel,* und als *infiltrirter Tuberkel, tuberculöse Infiltration* oder *Tuberkelexsudation.* Seiner Entstehung liegt jedenfalls eine eigene Blutkrase zu Grunde, die in den exquisiten Fällen von acuter Tuberculosis sich im Allgemeinen *durch Dünnflüssigkeit des Blutes mit Bildung eines geringen nicht compacten Blutkuchens, dunkle Färbung desselben und durch eine besondere Neigung zu albuminösen Exsudaten* kund gibt. — Während das Tuberkelkorn auch bei einem acuten Verlaufe der Krankheit nicht

als Entzündungsproduct angesehen werden darf, ist die tuberculöse Infiltration stets Product einer Pneumonie, welches (durch besondere hier nicht weiter zu besprechende Umstände begünstigt) die Verwandlung in Tuberkelstoff eingeht. Obwohl wir dieser auf vielfacher Erfahrung gegründeten Ansicht aus Überzeugung huldigen, so können wir doch keineswegs der von Engel (Prof. in Zürch) aufgestellten Hypothese beitreten, der zufolge der infiltrirte Tuberkel mit dem Miliartuberkel gar nichts gemein haben, ja beide gewisser Massen einander ausschliessen und höchstens in der Art mit einander in Verbindung treten sollen, dass auf die tuberculöse Infiltration durch Änderung der Blutkrase die Ablagerung des Tuberkelkornes (bedingt durch die albuminöse Dyskrasie), folgen könne. Zu zahlreiche Beobachtungen, die an unserer pathologisch-anatomischen Anstalt mit der grössten Sachkenntniss und Kunstfertigkeit angestellt worden sind, sprechen gegen die genannte Hypothese Engel's. Wenden wir uns jedoch von dem anatomischen Theile, der in Rokitansky's Lehrbuche die vortrefflichste Erörterung findet, zu dem eigentlichen Gegenstande unseres Aufsatzes, zur *Diagnose der acuten Lungentuberculosis.*

I. Die *acute Miliartuberculose* der Lungen, möge sie schon für sich allein bestehen, oder möge sie mit der tuberculösen Infiltration minderen Grades und minderer Ausdehnung gleichzeitig auftreten, erscheint und verläuft entweder unter dem Bilde 1) *eines Typhus,* 2) *eines acuten Lungenkatarrhs,* 3) *eines acuten Katarrhs des Magens oder gastrischen Fiebers,* 4) *einer Intermittens,* oder endlich 5) maskirt durch die Symptome des *Delirium cum tremore.*

II. Die *tuberculöse Infiltration* von bedeutender Ausdehnung mit oder ohne gleichzeitige Miliartuberculose erscheint in allen exquisiten Fällen als *Pneumonie.*

1. *Miliartuberculose als Typhus.*

Vergleichen wir die bei der acuten *Miliartuberculose* sowohl als beim Typhus Statt findenden Veränderungen des Blutes, soweit wir sie jetzt durch die Hülfsmittel, die das Mikroskop und die Chemie uns darbietet, kennen, und soweit wir aus den verschiedenen Secretionsproducten auf die Quelle aller Secretionen, auf das Blut selbst, zurückschliessen dürfen; so werden wir zur Zeit noch nicht im Stande sein, genaue Differenzen zwischen beiden Dyskrasien aufzufinden und festzusetzen, ein gewichtiger Grund, den Engel benützt, um beide Dyskrasien als eine einzige — die acute albuminöse Krase — anzusehen und zu bezeichnen, und der ihn

zu der Behauptung zwingt, dass erst aus den anderweitigen Eigenschaften des Ablagerungsproductes die Bestimmung möglich werde, ob dasselbe *Typhusproduct* oder *Tuberkel* sei. Da es nun aber die veränderte Blutbeschaffenheit ist, der die eigenthümlichen Erscheinungen im Gefässsysteme bei Typhus ihr Entstehen verdanken, da selbst die Gehirnsymptome, so pathognomisch bei Typhus, aus derselben Quelle entspringen, so wird es wohl leicht ersichtlich sein, dass auch bei der acuten Tuberculose, als einer von der typhösen zur Zeit noch durch Nichts zu unterscheidenden acuten Blutkrankheit, dieselben Erscheinungen auftreten müssen, um so mehr, da auch der letzteren dieselbe Neigung innewohnt, sich zu localisiren und irgend ein Organ oder mehrere zum Sitze krankhafter Ablagerungen zu wählen. Aus dem eben Gesagten fliesst also von selbst, dass Alles, was man in einigen Werken über die Unterscheidungsmerkmale beider Krankheiten am Krankenbette angeführt haben mag, nicht Stich halten könne, und es sind mithin weder die heftigen Delirien, die die Tuberculosis auszeichnen sollen, noch das vorwiegende Leiden der Athmungsorgane, noch die reichlichen Schweisse, noch die Abwesenheit des Unterleibsleidens für die Tuberculosis charakteristisch, da Delirien jeder Art bei Typhösen vorkommen, die Lungen bei Typhus nur leider oft genug vorzugsweise in den Kreis des typhösen Processes gezogen sind, Schweisse durchaus kein diagnostisches Merkmal abgeben, und die Unterleibssymptome bei manchem an Typhus Verstorbenen während des Krankheitsverlaufes gar nicht zu beobachten sind, wo hingegen ein gleichzeitiger Katarrh der Darmschleimhaut bei acuter Tuberculosis die meisten Symptome darbieten kann, die wir bei Anwesenheit der übrigen allgemeinen Erscheinungen stets als Folge eines typhösen Leidens ansprechen werden. — Ich fand bei der acuten Tuberculosis alle Arten der Hautausschläge, die wir dem Typhus angehörig glauben, als: Miliaria, Petechien, ja selbst die Roseola typhosa kam deutlich in zwei weiter unten zu besprechenden Fällen vor. Die Vergrösserung der Milz, die für Typhus pathognomonisch ist, konnte ich durch die Percussion bei der acuten Tuberculosis ebenfalls finden, — und ich muss wiederholt bekennen, dass eine richtige Diagnose in allen diesen Fällen nur dem pathologischen Anatomen erst möglich ward. Obwohl wir dem Gesagten zufolge kein unterscheidendes Merkmal am Krankenbette aufzufinden im Stande sind, so glaube ich doch als nicht ganz unwichtig die Bemerkung beifügen zu müssen, dass die *acute Tuberculosis* in der Regel *als anomaler Typhus* verlaufe, und als solcher in einigen Fällen eine Wahrscheinlichkeits-Diagnose gestatte; auch verläuft sie

in der Regel *rapider*, und wird deshalb *schneller tödtlich* als der Typhus. — Als Beleg für das Gesagte mögen hier folgende Fälle ihren Platz finden.

1. *Beobachtung. Tuberculosis acuta, catarrhus cum emphysemate et oedemate pulmonum.* P. W., 77 Jahre alt, ein Branntweintrinker, litt schon seit länger als *einem* Jahre an chronischem Lungenkatarrh und Emphysem, und wurde am 16. März 1844 mit heftiger *Dysenterie* in die Krankenanstalt aufgenommen. Diese war bereits mit mehreren Mitteln fruchtlos behandelt worden, weshalb ich das Argentum nitricum zu $^1/_2$ Gran des Tags in Pillenform in Anwendung brachte, worauf schon nach 4 Tagen normale Stuhlentleerungen eintraten. Mit Ausnahme des chronischen Katarrhs der Lungen befand sich P. durch mehrere Tage ganz wohl und bat schon um seine Entlassung, als am 1. April sich *Fiebersymptome* einstellten, deren Ursache auszuforschen man sich vergebens bemühte. Am 2. und 3. kam hierzu *Schläfrigkeit*, die *Zunge* ward *trocken* und *zitternd* hervorgestreckt, die *Respiration sehr beschleunigt*, gleichförmig jedoch, *kurz*, und P. klagte über *stechende Schmerzen* im linken Thorax und im linken Hypochondrium, die beim Tiefathmen, Husten u. dgl. sich steigerten. Der *Husten* war nur *sehr selten*, die Sputa *sparsam* und *puriform*, die Percussion ergab blos eine grössere Ausdehnung des linken Lungenflügels, und die Auscultation *katarrhalische* Geräusche. Sonst liess sich trotz der aufmerksamsten Untersuchung in der Brusthöhle nichts Krankhaftes auffinden. Der Unterleib war *meteoristisch* aufgetrieben, 2mal *flüssiger Stuhl* ohne Lymphflocken oder Blut erfolgt; die *Haut* war *sehr heiss* und *trocken*, die *Muskelschwäche auffallend*, und der *Puls* zählte 120, war klein und weich, nicht doppelschlägig. Am 4. *April* traten hierzu *stille Delirien*, vorübergehender *Sopor*, *indifferente Gesichtsmiene*, die Zunge bedeckte sich mit *braunen Krusten*, der *Meteorismus* des im Epigastrium schmerzhaften Unterleibes war grösser, die Diarrhoee hielt an und der *Kräfteverfall war überraschend.* Die Symptome des Brustleidens eben so unbestimmt wie gestern. — *Hyperaesthesie der Haut* der beiden Oberschenkel und besonders nach dem Verlaufe der *Cruralnerven.* Am 5. April trat unter *Koma* der Tod ein. *Leichenbefund.* Die Gefässe der Hirnhäute und des Gehirnes vom dünnflüssigen Blute strotzend, die Hirnsubstanz schlaffer; in jedem der erweiterten Seitenventrikel ein halber Esslöffel voll Serum. — Der linke Lungenflügel bedeutend ausgedehnt *(Emphysema)*, der seröse Überzug des oberen und zum Theile des unteren Lappens mit *zahlreichen, grieskorngrossen Miliartuberkeln besäet* und *etwas getrübt.* Im oberen Lappen *Oedem* und einige *graue, alte Tuberkeln*, die *Schleimhaut* mit schaumigem

Schleime bedeckt, *dunkelroth und aufgelockert.* Der rechte Lungenflügel nach vorne *emphysematisch*, rückwärts *oedematös,* und an der vorderen Fläche mit *grösseren Tuberkeln* als links besetzt. Das *Herz schlaff,* in dem rechten Ventrikel *weniges schlaffes Blutgerinnsel;* das *Blut* in den Blutleitern des Gehirnes und in den Jugularvenen *dünnflüssig und dunkelroth.* — Die *Leber* war *leicht granulirt*, *mürbe* und *schlaff:* die *Milz* etwas *grösser, aufgetrieben*, ihre Substanz *schmutzig fleischroth* und *breiartig erweicht.* Der Darmcanal grösstentheils anaemisch, seine Häute sonst normal beschaffen. Ausser den Erscheinungen des chronischen Lungenkatarrhs mit Emphysem konnten wir bei diesem Kranken nur die Symptome einer acuten Blutdyskrasie beobachten, die unter dem Bilde eines schnell verlaufenden Typhus auftrat. Die geschehene Ablagerung der Miliartuberkeln in den Pleuralüberzug der Lungen konnte hier gar nicht erkannt werden, und diese waren auch eben so wenig wie der Katarrh, das Emphysem und Oedem die Ursache des Todes, welcher vielmehr in der Blutdyskrasie allein seine Erklärung finden muss. Es liefert dieser Fall einen Beleg für Engel's acute albuminöse Dyskrasie, die in skorbutische Blutzersetzung übergehend, rasch (hier schon in 5 Tagen) den Tod herbeiführt.

2. *Beobachtung. Acute Tuberculosis unter dem Bilde eines Typhus mit Arachnitis.* Ein 21jähriger Taglöhner, von starkem Körperbaue, von gesunden Eltern abstammend, war mit Ausnahme einer Brustfellentzündung, die er vor 2 Jahren überstand, ganz gesund. Am 4. November 1841 ward er von Frost mit darauf folgender Hitze und den übrigen *Fiebererscheinungen* befallen, zu denen sich am 5. zweimaliges *Erbrechen* einer weisslich grünen Masse gesellte. Am 6. erschien *Schwindel*, zeitweiliges *Ohrensausen,* und das Fieber hielt mit den gewöhnlichen abendlichen Verschlimmerungen bis zum 15. an, wo er unserer Behandlung übergeben wurde. Wir fanden: die Gesichtsmiene *indifferent,* das Bewusstsein normal, leichten dumpfen *Stirnkopfschmerz*, *Schwindel*, zeitweiliges *Ohrensausen* und *unruhigen Schlaf.* Die Haut des Gesichtes geröthet, die *Schleimhaut* der Nase, der Lippen und Zunge *trocken*, an den Rändern der letzteren zwei gelblich graue streifige Belege; sie wird *zitternd* hervorgestreckt; ein übler Geruch aus dem Munde; sehr heftiger Durst. Die *Percussion* der ganz regelmässig gebauten Brust gab überall den *normalen* Schall, die *Auscultation* ein *rauhes vesiculäres* Athmen in beiden Lungen. Der *Unterleib* ist *eingefallen,* blos in der Magengegend dumpf schmerzhaft, *Stuhlverstopfung,* sparsamer, blasser, heller Urin. Die *Haut heiss* und *trocken* und

am Rumpfe und unteren Gliedmassen von *zahlreichen Petechien* besetzt. Der Puls zählt 90 Schläge, ist klein und *doppelschlägig.* — Chlorina liquida zu 2 Dr., Essigwaschungen, Klystire. — Am 17. November waren *Bewusstlosigkeit* und *stille Delirien* eingetreten, der Kranke lag im immerwährenden *Coma vigil*, der *Gesichtsausdruck* war *sehr stupid,* die Temperatur und Röthe des Gesichtes sehr erhöht. Alle Fiebersymptome zeigten Verschlimmerung und die Stuhlverstopfung hielt an. — 16 Stück Blutegel hinter die Ohren, kalte Begiessungen, Kalomel 2 Gr. alle 2 Stunden; Sinapismen an die Oberschenkel. — Am 18. dauerte die Bewusstlosigkeit fort, und *Delirien* waren *heftiger,* der Kranke sang, pfiff, betete etc. In den Momenten des zurückkehrenden Bewusstseins war der Kranke sehr kleinmüthig, und klagte über Mattigkeit und Schmerzen im ganzen Körper, *grösseren Schwindel* und *Schwerhörigkeit; Zittern* der *Gliedmassen* und *Flockenlesen.* Die Percussion fand nichts Krankhaftes in der Brust, auch die Auscultation ergab noch immer rauhes vesiculäres Athmen und schwache *katarrhalische Geräusche,* kein Husten, kein Schmerz, Stuhl breiartig. Die Petechien waren verschwunden, statt ihrer aber *Miliaria* in der Unterschlüsselbeingegend und auf der Haut des Rückens und der vorderen Brustwand, das *maculöse typhöse Exanthem* oder Roseola typhosa zahlreich erschienen. Puls wie früher. — Chlor. liq., kalte Umschläge auf den Kopf, kalte Begiessungen, Essigklystire. — Am 19. musste der Urin mittelst des Katheters entleert werden, er war hochroth und hell. — Am 20. konnte der Kranke nicht mehr zum Bewusstsein erweckt werden, Sopor und Delirien hielten an, die *Pupillen erweiterten* sich und waren gegen den Luftreitz *unempfindlich,* die sehr trokkene Zunge wurde nicht mehr hervorgestreckt, der Pharynx war *gelähmt, anhaltendes Schluchzen* trat hinzu und das Flockenlesen dauerte fort. *Stuhlverstopfung, Ischurie,* Puls 130, klein. Dieser Zustand dauerte bis zum 23. an, wo der Kranke verschied. — Die *Section* ergab Folgendes: Die Hirnhäute waren sehr gespannt, und selbe so wie die Hirnsubstanz von einem *missfärbigen dunkelgefärbten Blute* strotzend. In jedem Hirnventrikel gegen eine Drachme *schmutziges Serum,* Scheidewand und Fornix etwas erweicht. An dem Chiasma nervorum opticorum und der Varolsbrücke eine dünne Schichte *plastischen Exsudats* unter der Arachnoidea. *Wenig geronnenes missfärbiges* Blut in den Blutleitern. Beide Lungenflügel in ihren unteren Lappen *infarcirt und oedematös; das Oedem* war überdies im oberen Lappen besonders *reichlich* und *acut.* In den Spitzen beider Lungen zeigten sich ferner mehrere *gelbe acute Tu-*

berkeln von der Grösse eines Mohn- und Hanfkornes ohne Reaction in ihrer Umgebung. Die Bronchialschleimhaut *geröthet* und etwas *aufgelockert.* In der rechten Lungenspitze ein erbsengrosser erweichter alter Tuberkel. Milz und die übrigen Unterleibsorgane normal. Dieser Fall bedarf wohl keines Commentars, um die Ähnlichkeit des Typhus und der Tuberculosis herauszustellen. Die Arachnitis wurde bei Lebzeiten wohl recht gut erkannt und auch therapeutisch gewürdigt, denn die häufigen Congestionserscheinungen nach dem Gehirn, die anhaltenden meist furibunden Delirien, der Beginn der Krankheit mit Erbrechen bei brettartig gespannten bis zur Wirbelsäule zurückgezogenen Unterleibsmuskeln, Stuhlverstopfung, Ischurie und das Schluchzen in den letzten Tagen der Krankheit führten zur Diagnose der Arachnitis; dass diese aber tuberculöser Natur sei, war zu unterscheiden ganz unmöglich.

Was soll ich aber von der Möglichkeit einer Diagnose sagen in Fällen, wo *Typhus und acute Tuberculosis zu gleicher Zeit* ihre Herrschaft im Organismus aufgeschlagen haben und *neben einander unter dem Bilde des Typhus* verlaufen? Der folgende Fall möge hiervon ein Beispiel geben.

3. *Beobachtung. Ileo- et colotyphus, tuberculosis acuta pulmonum — apoplexia pulmonalis.* Ein 14jähriges Dienstmädchen, dessen vorhergegangene Krankheiten uns unbekannt blieben, soll seit 3 Wochen an *Diarrhoeen* gelitten und häufig *delirirt* haben. Mehr konnte von der Anamnese nicht erforscht werden. Am 12. October 1843 fand ich folgenden Status: den Körper *wenig entwickelt*, bedeutend *abgemagert*; Brustkorb platt mit vorspringenden Rippen, in beiden Unterschlüsselbeingegenden *tief eingesunken*; bedeutende Hinfälligkeit und *Muskelschwäche.* Die Gesichtsmiene war *unwillig*, die Wangen eingesunken und *umschrieben geröthet*, die übrige Gesichtsfarbe *schmutzig blass. Coma vigil*, heftiger Unwille bei den an die Kranke gerichteten Fragen, *lebhafte Delirien* mit Aufschreien und Unruhe verbunden; *Lichtscheue* und *Schwerhörigkeit*; qualvoller Durst. In der linken Unterschlüsselbein- und Unterschulterblattgegend, so wie in der rechten Schulterblattgegend *tympanitisch gedämpfter* Percussionsschall. Rechterseits nach oben *unbestimmtes*, in der linken Schulterblatt- und Unterschlüsselbeingegend *bronchiales Ein-* und *Ausathmen; häufiges, mühsames, kurzes* Hals- und Unterleibsathmen, wobei der Thorax sich fast *nicht* erweitert, welches von häufigem Ächzen und Stöhnen unterbrochen ist; anhaltende Rückenlage; kurzer häufiger *Husten* mit *spärlichem, zähem, schleimigem, klein blasigem* Auswurfe. Bedeutende *meteoristische* Auftreibung des Un-

terleibes, *Empfindlichkeit* in *beiden Darmbeingegenden. Unwillkürlicher Stuhl* und *Urinabgang;* die Haut *brennend* heiss, *trocken, spröde*, Puls 136, weich, *nicht* doppelschlägig. Ipecac. infus. mit Chlor. liquid. in einer Mixt. gummos.; Essigwaschungen. — 13. Oct. Die Nacht war sehr unruhig, der Schlaf von *Delirien* unterbrochen. *Coma vigil — anhaltende Rückenlage*, die Respiration beschleunigter und kürzer, der Auswurf *zähe, leberfarbig*, in geringer Menge. Die meteoristische Auftreibung des Unterleibes ist *geringer*, die Empfindlichkeit desselben jedoch *gesteigert.* — 14. Oct. Des Nachts anhaltende vom häufigen Aufschreien und Umherwerfen begleitete Delirien; — 4 flüssige unwillkürliche Stuhlgänge. Gegen Morgen erfolgte ein *Hustenanfall*, wobei eine *Unze schäumiger* mit *hellrothem Blute gemischter Sputa ausgeworfen wurde;* den Tag über anhaltendes Coma somnolentum; das Gesicht eingefallen, kalter in Tropfen angesammelter Schweiss an der Stirn. Fleischrothe, glänzende, trockene Zunge, Unvermögen dieselbe vorzustrecken, die Zähne incrustirt, das Athmen ungemein häufig und rasselnd, Unmöglichkeit der Expectoration. Der *eingezogene* Unterleib ist gegen Druck sehr empfindlich; Puls fadenförmig, aussetzend; Haut kühl, mit einem klebrigen Schweisse bedeckt. Um 3 Uhr Nachmittags erfolgte der Tod. *Leichenbefund*: Die grösseren Gefässe der Pia mater stellenweise mit Luft angefüllt; die Gehirnsubstanz etwas schlaffer, in den Querblutleitern etwas *dünnflüssiges Blut.* In der innern Jugularvene viel *kirschbraunes dünnflüssiges* Blut. An der hintern Kehlkopfwand mehr als linsengrosse, plastische, weiche, der Schleimhaut lose anhängende *Exsudatplatten*; die Schleimhaut der Luftröhre *lebhaft geröthet.* Der linke Lungenflügel ziemlich ausgedehnt, äusserlich schwarzroth gefleckt, diesen Flecken entsprechend *blutig infarcirt.* Das Gewebe des ganzen Lungenflügels bedeutend *dichter* und *blutreicher*, ohne deutliche Tuberkelspuren; *Oedem* im obern Lappen; die Schleimhaut des linken Bronchus *tief geröthet.* Der rechte Lungenflügel so wie der linke beschaffen, an der Spitze narbig eingezogen, sonst mit *vielen acuten*, *hirse-* bis *hanfkorngrossen Tuberkeln* durchsäet. Zwischen diesen Tuberkeln war die Substanz *roth hepatisirt*; viel *dünnflüssiges Blut* im rechten Herzen. Die Leber war bedeutend blutreich, das Blut ebenfalls *dünnflüssig*; die Milz *um die Hälfte grösser*, dunkelviolettroth, blutreich, ziemlich zähe. — Die Schleimhaut im untern Viertheile des Krummdarmes mit *zahlreichen*, verschieden grossen, *typhösen*, in der Abstossung begriffenen *Geschwüren* besäet; dasselbe war *im ganzen Dickdarme* bis zum After der Fall. Im untersten Theile des Dickdarmes, dann

um die Valvula coli waren *vollkommen ausgebildete, geräumige, tief eindringende Typhusgeschwüre.* Die Gekrösdrüsen geschwellt und mit grauröthlicher *Typhusmaterie* angefüllt; die Schleimhaut um die typhösen Infiltrationen vorzüglich im Dünndarm leicht hoch geröthet, succulent. Auch sämmtliche solitäre Drüsen im Dünndarme *bohnengross, typhös* infiltrirt. Die Schleimhaut des Wurmes aufgelockert, stellenweise leicht geröthet.

Dass die acute albuminöse Dyskrasie, welche der acuten Tuberculose zu Grunde liegt, in Gesundheit übergehen könne, wenn das Blut seine Dickflüssigkeit und Gerinnungsfähigkeit wieder erlangt, unterliegt wohl keinem Zweifel, um so weniger als wir bei Typhus (einer ähnlichen oder vielleicht derselben Dyskrasie) diesen günstigen Ausgang in der Mehrzahl der Fälle beobachten können. Auch glaube ich wirklich mehrere Fälle von acuter Tuberculosis beobachtet zu haben, in denen Genesung eintrat. Folgender Fall möge als Repräsentant für die übrigen gelten.

4. *Beobachtung.* Ein 20jähriger Reitknecht wurde am 21. September 1844 von leichten Fieberschauern befallen, zu denen auch die übrigen bekannten *Fiebersymptome* mässigen Grades hinzutraten. Überdies stellte sich *Schlaflosigkeit* mit heftigem *Schwindel, Betäubung* und dumpfer *Stirnkopfschmerz, Ohrensausen* und leichte *Schwerhörigkeit*, ein trockenes *Hüsteln*, *stechender Schmerz* in der *Milzgegend* und *Diarrhoee* ein. Am 30. September wurde er auf meiner Spitals-Abtheilung aufgenommen, und man fand ausser den jetzt genannten Symptomen eine *grosse Mattigkeit*, etwas *indifferenten* Gesichtsausdruck, die *Röthe* und *Temperatur* des Gesichtes *erhöht, weissbelegte* Zunge, mässigen Durst, keinen Appetit. Leichtes *Hüsteln*, die Percussion ergab an der hintern Brustwand, entsprechend der Spitze der rechten Lunge, einen *gedämpften* Schall; die Auscultation hier *unbestimmtes* Athmen; die *Milz* war *grösser*; *Stuhlverstopfung* bei etwas *meteoristischem* Unterleibe; Haut sehr *heiss*, Puls 70, *doppelschlägig*. Dieser Zustand blieb sich durch einige Tage gleich, nur kamen häufig theils *schleimige*, theils *puriforme*, *zähe*, selbst *safranfarbige Sputa* zum Vorscheine, denen auch *einzelne Blutstreifen* zeitweilig beigemengt waren; die Untersuchung der Brust konnte doch stets nur den *Katarrh* und die genannten Erscheinungen in der rechten obern Lungenspitze nachweisen. *Nasenbluten* stellte sich zu wiederholten Malen ein, ohne den Schwindel und Kopfschmerz zu heben, und auf der Haut der Brust und des Rückens kamen mehrere einzeln stehende *rothe masernähnliche Flecken* — Roseola — zur Erruption; die Stuhlverstopfung musste durch Purganzen zeit-

weilig gehoben werden; die öfters eintretenden Schweisse hatten ebenso wenig als das Nasenbluten eine kritische Bedeutung, und die Krankheit schwand erst unter allmäligem Verschwinden der einzelnen Symptome gegen das Ende des Monats October ohne jede deutliche Krise gänzlich. Der Puls blieb bis zum Ende der Krankheit *doppelschlägig*, und der Schwindel war das letzte lästige verschwindende Symptom. Dass wir es hier mit einer acuten Tuberculose zu thun hatten, dürfte wohl als ausgemacht zu betrachten sein, da die Symptome einer schon länger bestehenden chronischen Tuberculose in der rechten Lungenspitze und die durch einige Wochen anhaltenden katarrhalischen Erscheinungen der Lungenschleimhaut unsere Krankheitsform um so mehr charakterisiren, als die albuminöse Blutkrase sich durch so viele Erscheinungen aussprach und die Unterleibschleimhaut nicht eines jener Symptome darbot, die wir beim Ileo- und Colotyphus zu sehen gewohnt sind.

Wenn wir in dem Vorhergehenden die acute Tuberculosis für sich allein bestehend und mit Typhus gleichzeitig complicirt sehen, so müssen wir der Vollständigkeit halber nur noch die wohl grösstentheils schon bekannte Thatsache anführen, dass bei weitem häufiger als die obige Complication eine *Aufeinanderfolge beider Krankheiten* in der Art beobachtet werde, dass die acute Tuberculosis öfters im Decrementstadium des Typhus sich entwickelt und ihre Producte setzt.

2. *Als acuter Katarrh der Respirationsorgane.*

Die Symptome dieses Katarrhs verdanken theils der ihn bedingenden Blutkrase, theils, und zwar vorzüglich, dem gleichzeitig durch sie gesetzten acuten Oedeme, der activen Hyperaemie oder auch entzündlichen Stase und dem nur selten mangelnden Emphyseme der Lungen manche Eigenthümlichkeiten. — *Es ist nöthig nach der Verlaufsweise zwei besondere Formen zu unterscheiden. a) Erste Form.* Sämmtliche Kranke hatten entweder noch nie an Lungentuberculose gelitten, oder die Section bewies höchstens die Rudimente geheilter sparsamer Tuberkeln nach. — *Die Symptomengruppe war folgende:* Entweder ging durch wenige Tage ein mehr weniger heftiger Husten voraus, oder die Krankheit begann alsogleich mit heftigem Froste, dem bald die übrigen Zeichen eines *synochalen Fiebers* folgten. Was die örtlichen Symptome anbelangt, so fanden wir: *Sehr beschleunigte, mühevolle*, nur unter kräftiger Mitwirkung der Hals- und Bauchmuskeln vollbrachte, *kurze* Respiration, mit anhaltender ungemein *heftiger Dyspnoee*, die den Kranken zwingt, meist die sitzende oder vorn übergebeugte Lage einzunehmen; der Husten ist durch seine Häufigkeit lästig

und der Auswurf *sehr copiös*, theils *fein schäumig, albuminös,* theils mit einzelnen *Blutstreifen* gemischt, im weitern Verlaufe nicht selten auch einzelne *rostfarbige Sputa* enthaltend. Die Schmerzen, wohl selten fehlend, zeigen nichts Charakteristisches. Die Percussion gibt den *normalen* oder auch einen *tympanitischen* Schall, die Auscultation rauh *vesiculäres* Athmen mit den Geräuschen des *Katarrhs*, oder höchstens an einzelnen Stellen des Thorax *unbestimmtes* Athmen. — Dabei sieht der Kranke *sehr blass, anaemisch* aus, die Gesichtszüge desselben sind entstellt und drücken die grösste Angst aus, die Haut *sehr heiss*, schwillt auch wohl um die Knöchel herum *oedematös* an, der Puls ist sehr beschleunigt (130 — 152); die Hinfälligkeit unsäglich. In wenigen Tagen schon nehmen die erwähnten örtlichen Symptome zu, das Athmen wird orthopnoisch, die blasse Haut an den Lippen, Extremitäten etc. cyanotisch, und der Kranke stirbt immer nach Verlauf von einigen Tagen an Lungenparalyse. *Die Section weiset nach:* acuten Katarrh der Bronchialschleimhaut meist beider Lungen, ausgebreitetes acutes Lungenoedem, partielles Emphysem, zerstreute acute Miliartuberkeln, theils in normalen oder oedematösen Lungenpartien, theils umgeben von entzündlicher Stase oder beginnender partieller Hepatisation; überdies die im Eingange erwähnte Blutbeschaffenheit. Wie aus dem Angeführten von selbst ersichtlich wird, sind es daher nur das reichliche acute Oedem und die sich entwickelnde entzündliche Stase, die die örtlichen Erscheinungen hervorrufen, da der Katarrh nicht selten gering ist, und die zerstreuten Miliartuberkeln die Function der Lunge nur wenig oder gar nicht beeinträchtigen können. Ohne physikalische Untersuchung der Brust wird diese Form meist für Pneumonie gehalten und als solche behandelt.

5. *Beobachtung.* Der erste so gestaltete Fall kam mir im Jahre 1840 in der Privatpraxis bei einem $3^1/_2$jährigen Mädchen zur Beobachtung. Dasselbe war gut entwickelt, stark, und früher nie krank, als es im Juli 1840 von heftigem Husten mit serösem Auswurfe unter gleichzeitigen Fieberbewegungen befallen wurde. Blutentziehungen durch Blutegel wurden alsogleich vorgenommen und Nitrum verordnet. Ich sah die Kranke erst am 4. Tage der Krankheit, und fand: die allgemeinen Decken *blass, anaemisch*, um die Augenlider und Knöchel leicht *oedematös*, die Haut übrigens *sehr heiss* und *trocken*; das Gesicht *ängstlich*, die Lippen leicht *cyanotisch*; heftige Pulsation der Karotiden; *Kopf-* und *Halsathmen*, die Respiration sehr *beschleunigt* (60), *kurz*, doch *gleichmässig*; der Husten *anhaltend*, der Auswurf *serös schäumig*, sehr *copiös; stechende Schmerzen* in beiden Brusthälften; die Percussion ergab den *normalen* Schall, die Auscultation in beiden

untern Lungenlappen *unbestimmtes* Athmen, und *nicht consonirendes* Rasseln. — Der Unterleib aufgetrieben, nicht schmerzhaft; Stuhl durch Klystire; Harn sparsam, roth; *Puls* 140, *klein. Grosse Unruhe* des Kindes, das bald auf die Seite sich legt, bald aufsitzt und ängstlich aufschreit, am liebsten aber im Arme der Mutter liegt. Den Tag über trat einmal *geringes Nasenbluten* ein. — Örtliche Blutentziehungen durch Blutegel, und Tart. stibiat. innerlich, worauf wohl einige Male Erbrechen, jedoch nur mit vorübergehender Erleichterung erfolgte. Am 5ten Tage war das Athmen *orthopnoisch* und am 6ten Tage starb das Kind. Benzoë, Kermes mineralis, äussere Hautreitze äusserten nicht die geringste Wirkung. Bei der Section fand ich ein *dünnflüssiges dunkelgefärbtes* Blut mit *sehr geringem weichem* Coagulum in den Blutleitern des Gehirns und in den Jugularvenen; in beiden unteren Lungenlappen eine Unzahl *hirsekorngrosser Miliartuberkeln* und einzelne *erbsen-* bis *bohnengrosse Hepatisationsstellen; acutes Oedem* besonders in beiden obern Lappen; katarrhalische *Röthung* und *Wulstung* der von schäumigem Schleime bedeckten Bronchialschleimhaut.

Seit jener Zeit beobachtete ich noch zweimal bei Kindern von 2—4 Jahren denselben Krankheitsverlauf, konnte mich jedoch nur in einem Falle durch die Section von der Richtigkeit meiner Diagnose — Miliartuberculosis der Lungen — überzeugen. Bei Erwachsenen mag diese Form viel seltener als die bald zu schildernde 2te vorkommen, wenigstens kannte ich keinen ähnlichen Fall, bis im Monate August auf der Internistenabtheilung des allgemeinen Krankenhauses, der ich als supplirender Primärarzt vorstehe, ein Fall zur Beobachtung kam, der überdies ein höchst interessantes Beispiel von *Combination der puerperalen und acuten tuberculösen Dyskrasie* darbietet.

6. *Beobachtung.* T. J., Magd, 24 Jahre alt, regelmässig und kräftig gebaut, früher immer gesund, hat vor 12 Tagen zum erstenmale und zwar ohne weitere Beschwerden geboren; 3 Tage nach der Geburt trat Husten mit Athmungsbeschwerden auf, so dass sie ihr Kind nicht selbst säugen konnte. Seit 3 Tagen erst hütet sie das Bett.

Am 21. August zeigte sie bei der Aufnahme Folgendes: Auffallende *Blässe* des ganzen Körpers, besonders des Gesichtes, der Lippen und der sichtbaren Schleimhäute. Keine Abmagerung. Die *Hautwärme* bedeutend *erhöht*, aber gleichmässig vertheilt, Zunge feucht; Durst, *Anorexie, Stuhlverstopfung.* Thorax gut gebaut; die Percussion ergibt an der rechten Regio subcl. unbedeutend *verminderte Resonanz*, und ist sonst normal; bei der Auscultation sind am ganzen Thorax häufige *rasselnde, pfeifende, schnurrende Geräusche* vernehmbar. Häufiger Husten mit *schäumigem, feinblasigem* Auswurf. Sie klagt über *grosse*

Dyspnoee, die besonders des Nachts zunimmt und die Kranke nöthigt, die Nacht sitzend und schlaflos zuzubringen; *vage Brustschmerzen*; die Herztöne sind besonders bei der Systole von einem weichen Blasebalggeräusche, das an allen grossen Arterien hörbar ist, begleitet; der Radialpuls ist etwas kleiner, undeutlich *schwirrend*, 112 in der Minute; die Kranke fühlt das Klopfen der Arterien. Unterleib aufgetrieben; ein puerperales Geschwür am Eingange der Scheide an der hintern Commissur; grosse Schwäche und Hinfälligkeit. Mixt. nitrosa cum Tart. emet. Wegen zunehmender Dyspnoee wurde Abends ein Aderlass gemacht. — 22. August. Das gelassene Blut bildet einen mässigen Kuchen *ohne* Crusta. Die Sputa sind etwas *vom Blute gefärbt*. Inf. Ipecac. cum Tart. emet. — 23. August. Zwei Stuhlgänge, Erbrechen. Mixt. oleos. — 27. August. Wegen Zunahme der Dyspnoee und des Fiebers wurde ein Aderlass von 10 Unzen gemacht. Die Blässe der Haut dauert fort, alle Arterien schwirren. Der Puls zählt über 100 Schläge in der Minute. — 28. August. Der Blutkuchen ist *kleiner* als neulich und ist mit *dünnen, schillernden Fibrinschichten* beschlagen. Husten besteht fort, ebenso die *Dyspnoee*, das blasse gedunsene Aussehen der allgemeinen Bedekkungen, die Geräusche in den Arterien und das Schwirren in denselben. Der Thorax resonirt wie früher. Schlaflose Nächte. Mixt. gummos. c. ext. Op. aq. Die Kranke klagt über brennende Hitze des ganzen Körpers bei fortbestehender Blässe der sichtbaren Organe. Der Urin reagirt sehr sauer und setzt einen ziegelmehlrothen Bodensatz ab. Die Dyspnoee, der Husten, der schleimige Auswurf dauern fort. Puls 144 in der Minute. Bis etwa 2 Stunden vor dem am 30. August erfolgten Tode blieb Patientin bei vollem Bewusstsein, stand noch vom Bette auf, um zu uriniren und starb nach einem 2stündigen Sopor. — *Section*. Leichte Osteophytenbildung an der innern Oberfläche des Stirnbeins, die Blutleiter enthielten viel coagulirtes Blut; Dura mater sehr blutreich; Gehirnsubstanz derb und blass; in jedem Seitenventrikel 1 Esslöffel voll Serum. Die Centraltheile schlaff, zähe, sehr blass, ebenso das kleine Gehirn und die Medulla oblongata. In den Jugularvenen coagulirtes Blut. In beiden Pleurasäcken 4 Unzen Serum. Die äussere Fläche der linken Lunge mit *ekchymotischen Punkten* besetzt. Der obere Lappen blass, wenig bluthältig, gegen den vordern Rand zu aufgetrieben; die Ränder bis auf 1″ in die Tiefe, und ebenso auch die Spitze der Lunge an einzelnen Stellen derb, fest, *hepatisirt*; die Hepatisation *gelatinös*. In den hepatisirten Stellen, so wie in den blassen lufthältigen, *staubfeine bis hanfkorngrosse Tuberkelablagerung*. Der untere Lappen blutreich, lufthältig, blos an der untern Hälfte schon äusserlich haselnuss- bis wallnussgrosse Stellen von

Hepatisation, die aber etwas dunkler war als im obern Lappen. Auch hier zahlreiche *Tuberkel*-Ablagerungen; intensiv *dunkle Röthe* der Bronchialschleimhaut mit puriformem Schleime belegt. — Auch die rechte Lunge im äussern Umfange mit *ekchymotischen Punkten* besetzt; die Lunge blass, der vordere Theil des obern und mittlern und der vordere Theil des untern Lappens *emphysematös*; der obere Lappen schäumig *oedematös*, das *Oedem blass*. Der untere Lappen nur wenig blutreich, hie und da an einzelnen luftleeren verdichteten *hepatisirten* Stellen *mohnkorn-* bis *hirsekorngrosse Tuberkeln* abgelagert. Der grösste Theil des übrigen Lappens schäumig oedematös. Bronchialschleimhaut *intensiv roth* und gelockert. Im Herzbeutel 3 Unzen hellgelbes Serum mit weisslichen Flocken; in den Vorhöfen viel schlaffes coagulirtes Blut. — *Milz noch einmal* so *gross*, ihr Gewebe derb, fest, von *mohnkorngrossen Tuberkeln* durchsäet. Katarrhalische Röthe des aufsteigenden Kolon, besonders war an den Falten die Schleimhaut oedematös und locker. Ekchymotische Streifen im grossen Bogen des Magens. Die Schleimhaut des Fundus geröthet, nicht weicher; Auflockerung und Röthung der Schleimhaut des Dünndarmes. Abscesse in den breiten Mutterbändern der rechten Seite und Lymphgefässentzündung des rechten Seitentheiles des Uterus; ein puerperales Geschwür an der hinteren Commissur, Oedem der Schamlefzen. Mehrere von mir behandelte Kranke boten wohl ähnliche Erscheinungen dar und genasen im Verlaufe von 2 bis 3 Wochen vollständig; allein ich mag hier nicht die weiter nicht genau begründete Behauptung aufstellen, dass dies Fälle von acuter Miliartuberculosis gewesen seien, obwohl nicht zu bezweifeln ist, dass letztere eben so gut in Genesung übergehen könne als andere acute Dyskrasien.

b) Die zweite Form war ausgezeichnet durch *mindere Heftigkeit* der einzelnen Erscheinungen, durch einen *trägeren Verlauf* und durch das meist *gleichzeitige Auftreten tuberculöser Infiltrationen.* — Alle Kranke, sowohl Erwachsene als Kinder, boten entweder schon seit längerer Zeit die Symptome eines mehr weniger heftigen Katarrhs der Lungen dar, ohne dass es zu einer bestimmt nachzuweisenden tuberculösen Ablagerung gekommen wäre, oder aber es hatte eine chronische Tuberculose unter öfters recrudescirenden pneumonischen oder katarrhalischen Erscheinungen bereits ihre Producte — vorzugsweise in die oberen Lappen abgesetzt. *Wir fanden diese 2. Form des Katarrhs durch folgende Momente charakterisirt:* Die, durch einen sehr heftigen, nicht selten durch sein paroxysmenweises Auftreten ausgezeichneten, öfters unter Würgen und besonders des Nachts sehr lästigem Husten ausgeworfenen Sputa waren stets sehr *reichlich*, so dass

ihre Menge oft 1—2 Pfund des Tags betrug; sie waren ferner *schäumig, serös-schleimig, albuminös,* öfters mit *eiterförmigem* Auswurfe gemengt, und enthielten nicht selten *Blutstreifen* und in einigen Fällen im späteren Verlaufe auch *Klumpen geronnenen Blutes.* Die *Dyspnoee* aller Kranken (so wie der reichliche Auswurf durch das Oedem grösstentheils bedingt) war *sehr gross*, und wurde natürlich bei Bewegung des Körpers immer gesteigert. Mehrere Kranke erlitten wahrhaft *asthmatische Anfälle* und brachten ganze Nächte im Bette sitzend zu. Die Schnelligkeit der Respiration war stets der Heftigkeit des Katarrhs, der Dyspnoee und des Fiebers entsprechend, und zeigte mithin keine Eigenthümlichkeiten, so wie auch der Schmerz und andere subjective Erscheinungen nichts diagnostisch Wichtiges darboten. Die Percussion und Auscultation konnten ebenfalls Anfangs nur den Katarrh und höchstens das Oedem und Emphysem auf die bekannte hier nicht weiter zu besprechende Weise entdecken lassen; jedoch erhielt man durch sie bald völlige diagnostische Gewissheit, indem oft schon nach wenigen Tagen durch Statt findende reichliche tuberculöse Ablagerungen — conglomerirter Tuberkeln sowohl, als tuberculöser Infiltrationen — der Percussionsschall *gedämpft* erschien, später *ganz dumpf* und *leer* wurde und die Auscultation *unbestimmtes* oder *bronchiales* Athmen mit verschiedenen *Rasselgeräuschen* hören liess. Bestand jedoch schon ursprünglich eine chronische Tuberculose, so gaben die auscultatorischen Erscheinungen gleich Anfangs Aufschluss über die vorliegende Krankheit. Was die Ausdehnung der katarrhalischen Entzündung anbelangt, so war dieselbe gewöhnlich auf den ganzen Tractus der Schleimhaut der Respirationswege ausgedehnt, und der Kehlkopf litt bei einigen zuerst und am heftigsten. Bei einem dieser Kranken kam es in Folge von *Glottisoedem* zu Suffocationsanfällen, die durch Brechmittel (Tart. stibiat.) zu heben mir gelang, und bei einem anderen Kranken zum *Stimmritzenkrampfe,* den dasselbe Mittel verscheuchte. Was das Verhalten der übrigen Organe und Systeme anbelangt, so fanden wir *Fieber* als constanten Begleiter der Krankheit. Wenn es auch mit Anfang des Katarrhs nicht gleichzeitig eintrat, so erschien es doch in seinem Verlaufe und war immer ausgezeichnet durch eine auffallende Beschleunigung des Pulses, der selbst in den Morgenstunden 120—130 Schläge zählen liess und durchaus in keinem Verhältnisse zum örtlichen Leiden zu stehen schien; der Puls war überdies bei der Mehrzahl von Kranken *dicrotus* und behielt diese Eigenschaft durch unbestimmte Zeit bei, wenn nicht Complicationen mit anderen Entzündungszuständen einzelne Ausnahmen bedingten. Im weiteren Verlaufe der Krank-

heit nahm das Fieber meist an Heftigkeit zu, und es stellten sich zu unbestimmten Zeiten nicht selten leichte Horripilationen, selbst typische Frostanfälle ein. Die Secretion der Haut, des Darmcanals und der Nieren boten in der Regel keine pathognomonischen Erscheinungen dar; nur muss hier des *öfteren reichlichen Schweisses* mancher Kranken, so wie des Umstandes Erwähnung geschehen, dass bei zwei Individuen der Urin *Albumen* enthielt, also coagulirte, *ohne dass sich Wassersucht eingestellt hätte*, und *ohne dass bei der später vorgenommenen Obduction die Granularentartung der Nieren nachgewiesen worden wäre.* Vorübergehende *oedematöse Anschwellungen* um die Knöchel und am Fussrücken waren ebenfalls Begleiter oder vielmehr consecutive Zufälle der albuminösen Dyskrasie. Öfter sich *einstellendes Nasenbluten* galt uns auch bei noch nicht deutlich hervortretenden Lungenleiden immer als ein wichtiges diagnostisches Moment. Vergrösserung der *Milz* kam wohl zeitweilig, doch nicht constant vor. — Die Schleimhaut der Mund- und Nasenhöhle bot nur selten einige Veränderungen dar, und diese bestanden entweder in *Katarrh* oder in plastischen, bald eitrig zerfliessenden *Exsudationen.* In 3 Fällen sah ich eine Eruption von *Bläschen* auf der Schleimhaut der Zunge, des weichen Gaumens und einmal selbst der hinteren Wand des Pharynx, die einzeln stehend und hirsekorngross eine helle gelbliche, durchsichtige Flüssigkeit enthielten, ein heftiges Brennen verursachten, und zweimal durch Resorption der Flüssigkeit verschwanden, einmal aber so hartnäckig fortbestanden, dass sie nur der Anwendung des Höllensteines wichen. Wiederholte Eruptionen geschahen in allen 3 Fällen, ohne dass ich ausser der Dyskrasie andere begünstigende Umstände ihres Entstehens ermitteln konnte. Zu erwähnen ist auch die Häufigkeit der *gastrischen Erscheinungen:* Schmerz in der Magengegend und Erbrechen einer weisslich-grünen flüssigen Masse, so wie mehr weniger heftige *Katarrhe der Darmschleimhaut* als nicht seltene Combinationen. Das Nervensystem schien nur in wenigen Fällen einigen Antheil zu nehmen; doch klagte mancher Kranke über Schwindel, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, was in Verbindung mit einem heftigen anhaltenden Fieber, der trockenen Haut und den nicht gar seltenen katarrhalischen Erscheinungen der Darmschleimhaut durch einige Tage wenigstens den Verdacht eines sich entwickelnden Typhus erregen musste.

Dass auch diese Krankheitsform in Genesung übergehen könne, unterliegt wohl gar keinem Zweifel. Die katarrhalischen Erscheinungen sammt den sie begleitenden Fiebersymptomen lassen allmä-

lig nach, die Hyperaemie und das allenfalls vorhandene Oedem verschwindet, und der Tuberkel schrumpft zu einem kleinen, manchmal pigmentirten Knötchen zusammen — er wird obsolet, und unterliegt als solcher keiner anderen Metamorphose mehr, oder er verkalkt. Wenn Engel vom Miliartuberkel behauptet, dass er nie Phthisis bedinge, so widersprechen dieser Behauptung gar viele Sectionsbefunde, denen zu Folge die Erweichung als weitere Metamorphose des Tuberkelkornes sowohl, als des infiltrirten Tuberkels angesehen, und somit *Phthisis* der Lunge, als zweiter und *häufiger Ausgang* dieser Krankheitsform verzeichnet werden muss. Der gewöhnlichste Ausgang jedoch ist der *Tod.* Dieser erfolgt hier wohl seltener in Folge der Heftigkeit der tuberculösen Dyskrasie, sondern häufiger durch *Lungenlähmung*, die entweder das Oedem oder eine bedeutende tuberculöse Infiltration herbeiführt, oder endlich er erfolgt durch die oben genannten Ausgänge *in Phthisis* und *chronische Tuberculosis.* Auch können einige Complicationen die Todesursache abgeben, unter denen vorzüglich häufig sind: *Pneumonie, Pleuritis, Perikarditis, Arachnitis*, sämmtliche tuberculöser Natur; *Tuberculose des Bauchfells* und der *Darmschleimhaut, Dysenterie,* Entzündung der *Venen* und *Lymphgefässe.* Als weniger gefährliche Complicationen kamen mir vor: *Pustular-Ophthalmien, Geschwüre der Hornhaut, Hordeolum, Otorrhoea tuberculosa, Katarrh des Pharynx* und *croupöse Entzündung* desselben; *Katarrh des Magens* und des *Darmcanals*, haemorrhagische Erosion der Magenschleimhaut. In einem Falle trat zu einer alten tuberculösen Lungeninfiltration acute Miliartuberculosis der Lungen und *haemorrhagische Entzündung beider Knie- und Fusswurzelgelenke* hinzu. Die kürzeste Krankheitsdauer belief sich auf 10 Tage (in diesem Falle waren sowohl unzählige Miliartuberkeln als auch ganz frische tuberculöse Infiltrationen in beiden Lungenspitzen durch die Section nachgewiesen); in den allermeisten Fällen konnte jedoch die Dauer des acuten tuberculösen Processes deswegen gar nicht bestimmt werden, weil entweder die schon früher geschehene tuberculöse Infiltration ihre weiteren Metamorphosen durchlief, oder weil andere complicirende Entzündungen albuminöser Natur den Verlauf abkürzten, oder ihn ins Unbestimmte verlängerten. Die längste Dauer erstreckte sich in einem einzigen Falle auf 5 Monate, wo dann endlich der Tod eintrat. Die Section wies in allen Fällen die acuten Miliartuberkeln entweder der Lungen allein, oder auch gleichzeitig in anderen Organen nach, überdies auch grösstentheils noch tuberculöse Infiltrationen der Lun-

gen und ihre weiteren Metamorphosen. Die oben genannten Complicationen geben sich auf die bekannte Weise kund.

c) Nicht selten kommen Fälle vor, wo wegen gleichzeitiger acuter Tuberculose anderer Organe die Symptome der Lungentuberculose so in den Hintergrund gedrängt werden, dass sie entweder ganz, oder doch zum Theile der Diagnose entgehen. Die zwei folgenden Krankengeschichten bieten nebst der Beweisführung für die eben aufgestellte Behauptung noch weiter manches Lehrreiche dar.

7. *Beobachtung.* S. J., Taglöhner, 37 Jahre alt, regelmässig gross und kräftig gebaut, wurde am 14. September in bewusstlosem Zustande in die Krankenanstalt gebracht. Derselbe soll vor mehr als einem Jahre im allgemeinen Krankenhause an Pleuritis der linken Seite behandelt worden sein, deren Exsudat nach einigen Wochen zum grössten Theile zurückging. Blos der unterste Theil der linken Seite hatte bei der Percussion weniger Resonanz, und die Regio subclavic. ist eingesunken. — Seit dieser Zeit litt derselbe immer an Husten und Brustbeschwerden, jedoch so, dass er seinen Geschäften nachgehen konnte. Vor 14 Tagen legte sich derselbe nach dem Mittagessen schlafen, und erwachte mit *Kopfschmerzen*, welche *durch* 8 *Tage fortanhielten*, wobei jedoch der Kranke immer seine gewohnten Arbeiten verrichtete. Endlich genöthigt, einen Arzt zu fragen, wurde ihm ein Aderlass, Blutegel hinter die Ohren und ein Purgans ordinirt. Des Tags hierauf wurde Patient *bewusstlos* und fing an zu *deliriren.* Nachdem dieser Zustand durch 6 Tage angehalten, wurde der Kranke ins Krankenhaus gebracht.

Status praesens am 14. Sept. 1844: *Bewusstlosigkeit*, zeitweise *Delirien.* Die Körper*wärme*, besonders die des Kopfes *erhöht*, Wangen geröthet, die *Conjunctiva injicirt.* Die rechte *Pupille* ist *etwas weiter* als die linke, die Zunge weiss belegt und feucht; der Kopf durch eine *schmerzhafte Contractur* der linken Halsmuskeln *links geneigt.* Die *obere linke* Thoraxhäfte etwas *eingefallen;* am untern Theile derselben Seitengegend ist die *Resonanz vermindert*, so auch am Schulterende der rechten Clavicula, sonst normal. Der Herzstoss etwas näher dem linken Sternalrande. Bei der Auscultation ist wegen Schwäche der Respiration nichts deutlich vernehmbar. Kein Husten. — Radialpuls klein, 116 in der Minute. — Unterleib eingefallen, Bauchwand rigider, kein Stuhlgang, — hinter den Ohren vertrocknete Vesicanzstellen — kein Exanthem; die Milz nicht deutlich vergrössert, doch reicht sie bis zum untern Rande der letzten falschen Rippe. Pot. purg. fort. Epith. glacial. ad cap. — 15. September. In der Nacht *Delirium;* des Morgens scheint P. etwas Bewusstsein zu haben, er bejahte die Erkundigung nach dem

Kopfschmerz, zeigt die Zunge, ist jedoch sehr *stupid* und *somnolent*. Die Contractur am Halse besteht fort; der Unterleib ist eingefallen und zurückgezogen, der Urin ist blass, mit schleimigem Sediment, undeutlich sauer reagirend; kein Stuhl, Puls 112 in der Minute. 8 Blutegel hinter die Ohren, Kalomel. — 16. und 17. September: *Sopor. sehr erweiterte Pupillen, Contracturen am Halse*, die Zunge blass und feucht, wird auf Anrufen gezeigt; *Stuhlverstopfung*, Puls 108 in der Minute. — 18 September. Unter Fortdauer des Sopor trat der Tod ein. — *Section* 19. September 1844. Die Dura mater gespannt, blutreich. Im obern Sichelblutleiter coagulirtes Blut, unter der Arachnoidea mehr Serum. Die Pia mater blutroth; Gehirnsubstanz ziemlich fest, derb, blutreich, beide Seitenventrikel erweitert und in jedem mehr als 2 Esslöffel voll reines klares Serum. Fornix und Scheidewand erweicht. *Arachnoidea* an der Hirnbasis etwas verdickt, getrübt mit *staubkorngrossen Tuberkeln* besetzt; ein grösserer gelblicher Tuberkel sass auf der linken Hemisphäre des kleinen Gehirnes. Die Hals- und Brustmuskeln sehr derb und dunkelroth. Die linke Lunge im ganzen Umfange mit der Costalpleura fest und unzertrennlich verwachsen. Nach hinten über dem Zwerchfell eine kleine faustgrosse, abgesackte mit trüber schmutzigrother Flüssigkeit gefüllte Höhle. In die Verwachsung sind *acute, graugelbliche Tuberkeln* eingeschlossen. Die Lunge ziemlich lufthaltig, etwas *oedematös*. In beiden Lappen zerstreute Gruppen von *alten* und *frischen* Tuberkeln. Die Bronchial*schleimhaut* intensiv *roth* und *aufgelockert*. Die rechte Lunge ziemlich frei, der vordere Theil aller Lappen stark *emphysematisch;* blos der untere Lappen nach hinten blutreicher, von zahlreichen festen, *derben, graugelblichen, gruppirten Tuberkeln* durchsetzt. In der Spitze eine wallnussgrosse Stelle narbig, verödet, schwarzblau, alte Tuberkelreste zeigend; die Schleimhaut der Bronchien wie links. Im Bauchfellsacke 3 Unzen klares Serum. Das ganze *Bauchfell* der obern Hälfte des Unterleibes mit zahlreichen dicht gedrängten, mohn- bis linsengrossen *Tuberkeln* besetzt, besonders die Peritonaealhülse des Magens und Grimmdarmes. Im Dünndarme und im Colon ascendens ein thalergrosses, altes, *schiefergraues, tuberculöses Geschwür*. Der Magen ausgedehnt, von dunkelbrauner Flüssigkeit, im Grunde von dunkelbraunen Striemen durchzogen, und ganz erweicht. — Obwohl wir in diesem Falle zahlreiche acute Tuberkeln in die Lungen, in die durch die vorausgegangene Pleuritis gesetzten Pseudomembranen und in das Bauchfell abgelagert sehen, so entgingen diese doch alle der Diagnose, und nur die tuberculöse Arachnitis machte sich durch die Heftigkeit

ihrer Erscheinungen, so wie die chronische Lungentuberculosis durch die oben erwähnten Symptome bemerkbar.

8. *Beobachtung.* Ein 12jähriges, mässig stark gebautes Mädchen litt zu wiederholten Malen an acutem Kehlkopfkatarrh. Am 1. Jäner 1843 wurde P. ohne bekannte Ursache von einem *entzündlichen Fieber* befallen mit *Schmerz* in der *Scheitelgegend, Brennen* unter beiden Augenlidern, *Ohrensausen, stechendem Schmerz* in der ganzen *Brusthöhle* und *trockenem häufigen Husten.* Anhaltende *Übelkeiten* und *mehrmaliges Erbrechen* einer blassgrünen Flüssigkeit und *Stuhlverstopfung* hielten an bis zum 11. Jäner, wo sie auf der med. Schule für Wundärzte aufgenommen ward. Das *Bewusstsein normal,* reissende *Schmerzen* in der Scheitelgegend, die des Nachts heftiger werden, *Schlaflosigkeit, verengte Pupille* beider Augen, Katarrh der Conjunctiva derselben, *Ohrensausen, Katarrh* der *Nasenschleimhaut,* die Zunge weiss belegt und feucht, die *Pupillen grösser* und *sehr roth;* Durst heftig, die Brust gibt wohl bei der physikalischen Untersuchung die Zeichen eines *leichten Katarrhs* beider Lungen, sonst aber keine Abnormität. Der *Unterleib weich,* blos in beiden Hypochondrien beim Drucke etwas schmerzhaft, *eingefallen,* 3maliges *Erbrechen, Urin sehr sparsam,* kaum 4 Unzen, *hellroth, Stuhlverstopfung* seit 3 Tagen. *Puls und Hauttemperatur normal. Empfindlichkeit* der *Haut* und *der Muskeln* des ganzen Rückens und der unteren Gliedmassen. Eccoprotica, Brausepulver, Salzklystire. Am 12. erfolgte ein Stuhlgang, Urin sehr sparsam, kaum 4 Unzen, hellroth, alle Symptome halten an. Auffallend ist der *langsame Puls* — 56. — 13. Jäner *Fortdauer* des *Erbrechens,* vermehrte *Empfindlichkeit* nach dem Verlaufe der *Wirbelsäule; heftige Schmerzen* in der Scheitelgegend, *Puls langsam,* Stuhl einmal. 15 Blutegel an die Wirbelsäule. Ferner Extr. Hyosc. mit Kalomel; hierauf Nachlassen des Schmerzens und des Fiebers. — Am 14. kehrte das Erbrechen *nicht* wieder, nur wird die Kranke sehr *unruhig, zankt* mit ihrer Umgebung und *schreit* öfters ohne bekannte Veranlassung auf, welche Erscheinungen jedoch am 15. fast gänzlich nachgelassen hatten, so dass wir uns schon der eingetretenen Besserung freuten. Am 16. jedoch kehrte die frühere *Unruhe* zurück, der *Blick* hatte etwas *Verstörtes,* die *Mundwinkel* waren nach aussen verzerrt; das *Bewusstsein* wird *dunkel,* auf gestellte Fragen sieht sie einen starr an, ohne zu antworten; *Hyperaesthesie* der ganzen Haut; *Puls normal, Stuhl* einmal *fest,* und mit ihm *wenig Urin.* — Ein warmes Halbbad und Begiessungen des Kopfes mit kaltem Wasser, worauf ruhiger Schlaf und Schweiss im Gesichte eintrat. Die anderen Medicamente wurden fortgesetzt. — Am 17. Jäner war das

Bewusstsein ganz gesunken, der Blick stier, die *Pupille erweitert, unempfindlich* gegen Licht; *Convulsionen* der Gesichtsmuskeln, *Zähneknirschen*, *Trismus;* immerwährendes *Herumwerfen* der Kranken im Bette, *automatische Bewegungen der Hände* nach dem Kopfe, dessen Haut sich sehr heiss anfühlt, und der *immer zurückgebeugt ist*, so dass die Kranke mit dem Scheitel im Polster bohrt; die Zunge weiss belegt; *Athmen langsam* und *tief*, blos zeitweilig stellt sich ein *leichter Husten* ein, durch den auch *einzelne zähe* und mit *Blutstreifen gemischte Sputa* ausgeworfen werden. Die Percussion gibt gar nichts Abnormes, die Auscultation an einigen Stellen *katarrhalische Geräusche*. Die *Bauchmuskeln* sind bis an die Wirbelsäule zurückgezogen, *kein* Erbrechen, *kein* Stuhl. Haut sehr heiss, *Puls* 132, unregelmässig, klein und hart — 20 Blutegel hinter die Ohren, Eisumschläge am Kopf, Kalomel mit Jalappa. — In den folgenden Tagen kehrte wohl auf Augenblicke das Bewusstsein zurück, schwand aber bald wieder, und alle genannten Symptome steigerten sich. Die Blutentziehung, kalte Umschläge und Begiessungen des Kopfes, Purgantia, Hautreitze wurden vergebens angewandt. Zuletzt traten *unwillkürliche Stuhl-* und *Urinentleerungen* hinzu, die obern und untern Extremitäten wurden *gelähmt*, und auf der *linken Hornhaut* hatte sich ein *perforirendes Geschwür* gebildet. Tod am 22. Abends. — *Section*. Die harte Hirnhaut ziemlich *gespannt* und *blutreich*, der obere Sichelblutleiter mit *Blut voll gepfropft;* die Arachnoidea trocken, unter derselben etwas *trübes Serum*; die Pia mater in der linken Hemisphäre blutreicher, die Hirnwindungen mehr *an einander gedrängt;* beide Seitenventrikel um das 3fache *erweitert*, und in jedem 1 Esslöffel voll *trübes graues Serum*, Scheidewand und Gewölbe weicher. Die Arachnoidea auf der Basis des Schädels und der Varolsbrücke mit *grauem, sulzartigem Exsudate* infiltrirt. In den Querblutleitern und in den Drosselvenen *flüssiges Blut*. Die Muskeln des Halses und der Brust *dunkel gefärbt, schlaff* und *zäh*. — Die *Substanz beider Lappen der linken Lunge von hanfkorngrossen, grauen, halbdurchsichtigen, in Gruppen zusammengedrängten Tuberkeln reichlich durchsäet*, die Zwischensubstanz lufthältig und hochroth; *eben so der rechte Flügel beschaffen*. Die Substanz beider Lungenflügel war nur *wenig blutreich, und ganz trocken und zäh. Geringer Katarrh* der Bronchialschleimhaut; in der rechten Herzkammer *wenig schlaffe Fibrine*; in den beiden Vorkammern blasses, ziemlich derbes Blutgerinnsel. — Der *seröse Überzug der zusammengezogenen Harnblase* mit *Miliartuberkeln* besäet, so auch der *seröse Überzug des Grimmdarmes*, sonst Alles normal; *die Milz etwas kleiner*, sonst normal. Wenn in dem letzteren Falle die Erscheinungen der Lungentubercu-

culose nur wenig ans Tageslicht traten. so findet der Leser ausser der tuberculosen Arachnitis in dem Zustande der Lungen selbst einen hinreichenden Grund, da nach dem Sectionsbefunde weder ein Oedem, noch Hyperaemie, noch ein bedeutender Katarrh sich entwickelt hatten, die eingestreuten, wenn gleich zahlreichen Tuberkeln aber keine besondern Störungen in der Lungenfunction hervorgerufen haben können, da das Lungengewebe selbst ganz lufthältig geblieben war. — Dieser Fall bietet überdies für die Diagnose des Hydrocephalus und für dessen Begründung in der tuberculösen Dyskrasie viel Lehrreiches dar, dessen weitläufigere Durchführung jedoch nicht im Plane dieser Abhandlung liegt.

3) *Als acuter Katarrh des Magens (oder als gastrisches Fieber).*

In einer andern, wiewohl geringen Anzahl von Fällen tritt die albuminöse Blutkrase unter Erscheinungen auf, die auf ein Leiden der Magenschleimhaut, und zwar auf einen Katarrh desselben hindeuten, der gleichzeitig vom Fieber begleitet ist. Dumpfer Schmerz in der Magengegend, Übelkeiten, Erbrechen, eine weiss oder gelb belegte Zunge, abnormer Geschmack, wohl auch gleichzeitiger Katarrh des Pharynx und des Darmcanals, sich kund gebend durch Diarrhoeen, Schmerz im Unterleibe, Tenesmus u. dgl. mit den bekannten Fieberbewegungen sind bei manchen Kranken die einzigen Erscheinungen, die man durch mehrere Tage, ja selbst durch einige Wochen (bei einem Kranken durch drei Wochen) beobachten kann. Ist die Lunge nicht schon früher erkrankt und somit kein Verdacht der Tuberculose gegeben, so ist auch das bevorstehende Übel gar nicht zu vermuthen, bis Lungenkatarrh hinzutritt, der auf die oben genannte Weise, — zweite Form des Katarrhs — oder als Typhus verläuft. Auffallend waren in einem Falle dieser Art die heftigen, zeitweilig sich einstellenden Fieberverschlimmerungen mit gleichzeitigen Congestionserscheinungen gegen den Kopf und heftigen vorübergehenden furibunden Delirien, ohne dass andere Symptome einer Hirnhautentzündung zugegen gewesen waren. Zeitlich angestellte Aderlässe und Adplication von Blutegeln beseitigten sie schnell und glücklich.

4) *Unter dem Bilde des Wechselfiebers*

stellten sich bei 3 Kranken die Fieberzufälle typisch, ja selbst periodisch ein, und boten somit alle Symptome einer Intermittens quotidiana und tertiana dar, um so mehr, als auch eine allmälige Vergrösserung der Milz nicht ausblieb. Die Zwischenzeiten waren Anfangs vollkommen frei von jeder Krankheitserscheinung, und die genaueste Untersuchung der Brust konnte keine Krankheit derselben

entdecken. Bei der Abwesenheit anderweitiger Krankheitserscheinungen ist es auch leicht einzusehen, dass im Anfange die Diagnose der Tuberculosis gar nicht möglich sei, sondern dass erst der allmälig sich hinzugesellende Lungenkatarrh, der sich rasch einstellende Kräfteverfall, und der Übergang des intermittirenden Fiebers in ein anhaltendes, Verdacht erregen muss, bis endlich entweder das oben beschriebene Krankheitsbild des acuten Katarrhs die Diagnose sicherer macht, oder bis plötzlich die Erscheinungen des Typhus eintreten, unter dessen Larve die acute Tuberculosis so gerne verläuft. Zu bemerken ist weiter, *dass die tuberculöse Infiltration nach den einzelnen Fieberparoxysmen oft eine so rasche Zunahme zeige, dass man selbe oft sogar von Tag zu Tag mittelst des Plessimeters nachweisen kann.* Die Dauer des paroxysmenweisen Auftretens des Fiebers war oft nur auf 3—4 Tage beschränkt, in einigen Fällen jedoch wiederholten sich die Anfälle 8—14 Tage lang, ehe ein bestimmtes Krankheitsbild hervortrat.

5) *Maskirt durch die Symptome des Delirium cum tremore*

habe ich die acute Lungentuberculose bis jetzt erst zweimal beobachtet. und zwar mit tödtlichem Ausgange.

9. *Beobachtung*. Am 24. April 1843 wurde ein 50jähriger Tischlergesell in das Krankenhaus gebracht, der zu wiederholten Malen an *Lungenkatarrh*, und seit mehreren Wochen an *Diarrhoeen* gelitten, übrigens dem Branntweingenusse sehr ergeben war. Ich fand ihn mit fröhlicher Miene im Bette sitzend, mit stark geröthetem und heissem Gesichte, lebhaftem unruhigem Blicke, anhaltenden Delirien, die Fuhrleute und Pferde vorzüglich zum Gegenstande hatten. Gefragt, gab er listige, doch nicht der Frage entsprechende Antworten, klagte über fremde Stimmen, die ihn anreden und sah Mäuse auf den Wänden und seinem Bettpolster herumkriechen. Der Schlaf war seit längerer Zeit sehr unruhig, seit zwei Tagen aber gar nicht gestattet. Die weiss belegte, und feuchte Zunge zitterte, sowie auch sämmtliche Extremitäten. Kräftige Pulsation der Karotiden. Der Thorax etwas flach, die Unterschlüsselbeingegenden nicht eingesunken, 40 *Respirationen* in einer Minute. Der *Husten* war *selten*, und theils von *schleimigem*, theils *puriformem, sparsamem Auswurfe* begleitet, die Seitenlagen gut gestattet, *kein Schmerz* zugegen. Die Percussion gab an der vordern Thoraxwand nichts Abnormes, an der hintern in der linken Schulterblattgegend einen etwas *gedämpften*, an den übrigen Stellen den normalen Schall. Bei der Auscultation vernahm man in der linken Schulterblattgegend *unbestimmte Inspiration* und *bronchiale Exspiration*, überdies daselbst, sowie an den übrigen Stellen der Brust *katarrhalische*

Geräusche. Der Unterleib war etwas *meteoristisch* aufgetrieben, keine Diarrhoeen zugegen. Die Haut heiss, nicht schwitzend, der Puls zählte 92 und war gross und hart. Tart. stib. zu 4 Gran in einer Mixt. gum. Den darauf folgenden Tag war der Kranke etwas ruhiger, weshalb der Tart. stib. fortgesetzt ward, sowie auch am 25. und 26. Das Lungenleiden hatte sich ebenfalls nicht geändert. Am 27. fing der Kranke nach vorausgegangenen *furibunden,* nur kurze Zeit anhaltenden *Delirien,* zu schlafen an. Der *Schlaf* bot Anfangs alle Zeichen des physiologischen Schlafes dar, wurde aber nach 6 Stunden von Röcheln begleitet, die Haut überdeckte sich mit kaltem klebrigen Schweisse, der Puls war plötzlich klein und weich, und der Kranke starb am 28., nachdem er aus seinem *Koma* nicht einmal auf Augenblicke erweckt werden konnte. — Bei der *Section* fand man die Lungen-*Substanz* des oberen linken Lappens und die obere Hälfte des untern *verdichtet*, *stellenweise roth hepatisirt*, und von *zahlreichen*, *weisslichgrauen und graugelblichen*, *hirse- bis hanfkorngrossen Tuberkeln* besäet; im rechten Lungenflügel waren ebenfalls *unzählige, grieskorngrosse, acute Tuberkeln* eingeschlossen; die Bronchialschleimhaut zeigte *acuten Katarrh; das Blut* in sämmtlichen Venen war theils *flüssig, theils schlaff, coagulirt* und *dunkler* gefärbt. Die Hirnhäute und das Hirn *mässig blutreich*, die Arachnoidea *getrübt.* Die Substanz des Gehirns *schlaff und zäh*; die *Milz grösser,* von normaler Consistenz, *schlaff, zäh* und blutarm. Im *Dünndarme*, in der Nähe der Blinddarmklappe, 4 *tuberculöse Geschwüre*, ebenso ein tuberculöses Geschwür in der *rechten Beugung des Grimmdarms.* Die Schleimhaut des Grundes des Magens missfärbig, bräunlich und etwas erweicht. *Plastisches reifähnliches Exsudat* auf der Schleimhaut des weichen Gaumens und des Schlundkopfes.

10. *Beobachtung.* Schon im Jahre 1839 sah ich einen ähnlichen Fall bei einem 48jährigen starken Manne, — einem Branntweintrinker — der genau so verlief, wie der eben erzählte, und sich von diesem nur darin unterschied, dass die Section nebst *zahlreichen Miliartuberkeln* auch *Hepatisation des oberen rechten Lungenlappens* nachwies, die während des Lebens sich durch *dumpfen* und *leeren Percussionsschall* und starkes *bronchiales Athmen* zu erkennen gab, obwohl die anderen eine Pneumonie charakterisirenden Zeichen, selbst die Sputa, ganz fehlten.

Aus diesen Fällen scheint mit vollem Rechte der Schluss gezogen werden zu können, dass die Säuferdyskrasie und die albuminöse Krase Combinationen eingehen, sowie wir auch oben die Combination der letztern mit der typhösen und puerperalen Dyskrasie angeführt

haben. — Der Zukunft muss die Entscheidung vorbehalten bleiben, ob es, wie Engel behauptet, gar keine Combination, wohl aber eine Aufeinanderfolge der einzelnen Dyskrasien gebe, und ob der Skorbut des Blutes, mithin auch der Säuferskorbut, als ein schnell und tödtlich endender Ausgang der albuminösen Krase zu betrachten sei.

II. Der Tuberkel erscheint in der Lunge auch als *tuberculöse Infiltration*, die bei einem acuten Verlaufe stets als *Pneumonie* auftritt. Wir stimmen hier ganz der Ansicht Rokitansky's und Anderer bei, denen zufolge eine croupöse Pneumonie ihr Entzündungsproduct setzt, das unter dem Einflusse mannigfacher Umstände die Metamorphose zum Tuberkel eingeht. Diese tuberculöse Infiltration hat hier mit die Form der Hepatisation, und bringt daher auch alle jene Symptome bei Lebzeiten hervor, die wir bei der reinen Pneumonie vorfinden. Einen diagnostischen Unterschied zwischen der reinen und tuberculösen Pneumonie am Krankenbette aufzufinden, war bisher unmöglich. Wohl verlaufen die tuberculosen Pneumonien viel stürmischer, wohl sind häufig nervöse Erscheinungen (Delirien, trokene Zunge, grosse Hinfälligkeit, Brennhitze der Haut, Diarrhoee etc.) zugegen; allein dieselben Symptome finden wir auch bei anderen Pneumonien, und sie sind mithin der tuberculösen Pneumonie nicht vorzugsweise eigen. Alle Fälle der Art verliefen bisher tödtlich, und zwar schnell und tumultuarisch als die acuteste Form der Tuberculose. — Eine tuberculöse Infiltration aber, die nur allmälig geschieht, zeigt nicht das Bild der Pneumonie, und kann also auch hier nicht weiter zur Sprache kommen. Dass nicht jede tuberculöse Pneumonie, besonders wenn sie nicht ausgedehnt war, mit dem Tode enden müsse, lässt sich schon a priori behaupten, und wird auch durch Sectionen öfter bewiesen, die eine Heilung der Tuberculosis in jeder Form und in jedem Stadium ihrer Entwickelung zur Genüge darthun.

Die *Prognose* der acuten Lungentuberculose, mag sie als Miliartuberculose oder als Infiltration zum Vorschein kommen, ist gewiss stets eine sehr traurige. Die acuteste, unter dem Bilde des Typhus verlaufende Form tödtet rasch, oft schon in wenigen Tagen, und zwar theils durch die Blutentmischung, die der Existenz des Organismus zu feindselig ist, als dass dieser fortbestehen könnte, theils durch die Ablagerung ihrer Producte in die Hirnhäute, in die Lungen und andere wichtige Organe. Tritt die tuberculöse Blutkrase nicht so rasch und tumultuarisch auf, so kann wohl, wie wir gesehen haben, Genesung eintreten; allein diese ist bisher nur Werk der Naturheilkraft und nicht der Kunst des Arztes, der ja das Wesen dieser Dyskrasie noch nicht durchschaut hat. Überdies gibt es so viele, die

einzelnen Formen der Tuberculose complicirende Entzündungen, dass es gewiss unter die grössten Seltenheiten gehörte, wenn ein davon befallenes Individuum sie alle oder auch nur einzeln glücklich überstanden hätte. Auch die Pneumonia tuberculosa gestattet stets nur die ungünstigste Prognose; denn wenn auch wirklich ein Kranker ihr durch die bis jetzt noch nicht erforschten Bemühungen der heilenden Natur entkommen wäre, so bleibt ihm doch die traurige Aussicht auf eine Zukunft, wie sie nur die chronische Tuberculose bereiten kann.

Den raschen Fortschritten der durch Physik, Anatomie und Chemie unterstützten Diagnostik folgt mühsam und keuchend *die Therapie*, und es ist diese gewiss der schwächste Theil einer jeden der wenigen bisher erschienenen Abhandlungen über acute Tuberculose. Auch ich kann meinen Collegen nichts Besonderes mittheilen, denn alle im Verlaufe dieser Krankheit angestellten, wenn auch mannigfaltigen und zahlreichen Versuche führten blos zu dem Resultate: *„dass die Naturheilkraft allein sich es bisher vorbehalten habe, dies mörderische Übel zu bekämpfen.“* — Der Arzt hat mithin diese wirkende Kraft nur zu belauschen, und soviel es in seinen Kräften steht, sie gehörig zu leiten. Eine *rationelle Behandlung* muss daher so lange für die zweckmässigste erklärt werden, bis das Mittel gefunden sein wird, das die tuberculöse Dyskrasie zu heilen im Stande ist. Blutentziehungen durch *Aderlässe* und *Blutegel*, mit vorsichtiger Hand unternommen, beweisen sich daher (trotz der gefürchteten Blutkrase) wohlthätig bei excessivem acutem Lungenkatarrh, der entzündlichen Stase, der Pneumonie, der Hirncongestion und der Entzündung der Hirnhäute, so wie bei Entzündungen anderer Organe, da sie, wenn auch nur selten die gewünschte Heilung, doch stets Nachlass sämmtlicher Erscheinungen herbeiführen. Der innere Gebrauch der gelinden antiphlogistischen Mittel, der so sehr verschrienen Öl- und Schleimmixturen, der *Neutral-* und *Mittelsalze* ist wenigstens in so fern nutzbringend, als dadurch in der Regel einzelne Fiebersymptome gemindert und einige Secretionen im Gange erhalten, — und eben dadurch die Kräfte der Natur unterstützt werden. Bei dem Gebrauche dieser Mittel sahen wir die Katarrhe schwinden, das Oedem der Lungen sich verlieren, Congestionszufälle aufhören und so allmälig Genesung eintreten. — Was in einer Zeit gegen Typhus empfohlen ward — die *Mineralsäuren*, *Jodkali*, *Chinin* u. s. f. bewies sich ganz fruchtlos bei der unter der Larve des Typhus einhergehenden acuten Tuberculose heftigeren Grades, während die wenigen in Genesung endigenden Fälle bei einem *exspectativen Verfahren* diesen Ausgang wählten. —

Der Bleizucker, ein bei vielen Pneumonien nicht ersetzbares Mittel, erfüllt auch bei der Tuberculosis viele symptomatische Anzeigen und wirkt vielleicht selbst der tuberculösen Dyskrasie entgegen. Das *Chinin* verscheuchte schnell die typisch eintretenden Fiebererscheinungen, und verdient hier Empfehlung; der *Tart. stib.* als *Brechmittel*, rettete mir 2 Kranke mit Oedem und mit Glottiskrampf; die *Opiate* haben ihre Wirksamkeit bei heftigen Hustenanfällen, sowie bei der Dyspnoee, dem Asthma der Tuberculose nicht versagt, während die in neuerer Zeit gelobte *Coccinella*, das *Ol. jecor. aselli*, das *Jodkali* und viele, deren Wirksamkeit mit Lobsprüchen bis zu den Wolken erhoben wurden, in meinen Händen gar nichts geleistet haben. *Aderlässe* und *Blutegel*, *schleimige* und *ölige* Mittel, die *Neutral-* und *Mittelsalze*, nebstdem *Morphium*, *Chinin*, *Acetas plumbi* und in den genannten Fällen *Tart. stib.* sind die wenigen Mittel, die ich, zur rechten Zeit angewandt, aus Erfahrung empfehlen kann.

Zur Pathologie und Diagnose der Tuberculosis.

Von *Dr. Jos. Hamernjk*, Secundärarzt des k. k. allg. Krankenhauses zu Prag.

I. Pathologie.

Der Tuberkel erscheint in den Geweben des menschlichen Organismus unter zwei wesentlich verschiedenen Formen, als die interstitielle Tuberkelgranulation und als die Tuberkelinfiltration.

Die *Tuberkelgranulation* ist ein gries-, hirse-, hanfkorngrosser, rundlicher, ursprünglich grauer, matt durchscheinender, resistenter Körper, der vereinzelt oder in verschiedenen Gruppen zusammengehäuft in den Zellgewebsinterstitien unserer Organe vorkommt, ihr eigentliches Parenchym verdrängt und dessen nächste Schichten mehr weniger comprimirt. In manchen Fällen von acuten Tuberkelgranulationen erscheinen dieselben als ein noch kleineres, kaum grieskorngrosses, helles, durchscheinendes, bläschenähnlich aussehendes Korn, welcher von Bayle und zum Theile auch von Laennec als eine eigene Species unter dem Namen der tuberculösen Granulation (granulation tuberculeuse) unterschieden wird. In seltenen Fällen wird endlich bei hohen Graden der Tuberkelkrankheit derselbe auf acute Weise

als gelber Tuberkel ausgeschieden. Mit der Zeit wird die Tuberkelgranulation von ihrer Mitte aus trübe, undurchsichtig, gelblich, käsig, und zerfliesst endlich eitrig.

Die *Tuberkelinfiltration* ist ein tuberculöses Product, das sich mitten in die organischen Gewebe gelagert hat; das Lungengewebe ist auf diese Art hepatisirt, i. e. das Product lagert in der Höhlung der Lungenzelle. Nach einer gewissen Zeit ihres Bestehens sieht eine Tuberkelinfiltration in der Lunge folgender Massen aus; sie hat die pneumonische Form, i. e. eine lobäre, lobuläre oder vesiculäre; sie ist grauröthlich, mit einem merklichen Stiche ins Gelbliche, trocken, brüchig, nicht deutlich oder gar nicht granulirt, wird endlich gelb, feuchter, fettig, käsig und mürbe, und zerfliesst sofort zu Tuberkeleiter.

Über das erste Auftreten der Tuberkelinfiltration ist man bis jetzt noch nicht im Reinen. Nach vielfachen Erfahrungen konnte ich mich nicht überzeugen, dass eine einfache croupöse Pneumonie, wie sie an übrigens gesunden Menschen beobachtet wird, unter was immer für Verhältnissen tuberculös werden könnte, und deswegen halte ich die ältere Laennec'sche Ansicht für richtig. Ich glaube nämlich, dass nur die vom Prof. Rokitansky gallertig genannte Hepatisation, welche von Laennec als *Infiltration tuberculeuse grise* und *gélatiniforme* undeutlich beschrieben und mit der interstitiellen Pneumonie vermischt wurde, — dass also nur diese Pneumonie den Anfang der Tuberkelinfiltration bilde. Wenn ich auch von anderen Beweisgründen vor der Hand abstrahire, so glaube ich, dass die gewöhnliche Form und Grösse der gelben Tuberkelinfiltration ein hinreichender Beweis für meine Ansicht sei; die gelbe Tuberkelinfiltration hat nämlich in den meisten Fällen die lobuläre oder vesiculäre Form, das Ergriffensein eines ganzen Lungenlappens gehört unter die seltensten Befunde. Bei der genuinen croupösen Pneumonie verhält sich die Sache gerade verkehrt, was offenbar nicht sein könnte, wenn der Übergang der Pneumonie in den Tuberkel so häufig wäre, als behauptet wird. Die Tuberkel-Infiltration ist die häufigste Form der Tuberculosis. Folgender Befund ist ziemlich häufig: Ein pneumonisch aussehender oberer Lungenlappen zeigt in seinem obersten Theile wallnussgrosse, gelbe, in ihrer Mitte zum Theil zu einem dicklichen, gelblichen Eiter zerflossene, einige kleinere, noch feste, lobuläre Infiltrationen; weiter nach abwärts werden die Infiltrationen kleiner und endlich vesiculär, sehr zahlreich, und die ganze übrige Substanz dieses Lappens ist gelatinös hepatisirt. Die gelatinöse Hepatisation hat in solchen Fällen das Eigenthümliche, dass sie

an den verschiedensten Stellen einige Lungenläppchen verschont, welche wieder entweder eine grieskorngrosse, gelbe Infiltration enthalten, oder aber vom durchsichtigen Serum angefüllt sind. Aus diesen mannigfachen Infiltrationen, die eben so verschiedenen Zeiträumen angehören, entsteht zum Theile das bunte Aussehen einer solchen Durchschnittsfläche. Aus diesem Befunde geht hervor, dass die gelben lobulären und vesiculären Infiltrationen bei weitem älter sind, als die gelatinöse Pneumonie; dass die pneumonischen Stellen mit der Zeit tuberculös geworden wären; dass auch die gelben Infiltrationen früher gelatinös waren, u. s. w. Ferner müssen wir hinzufügen, dass eine so ausgebreitete gelatinöse Hepatisation sich mit sehr wenigen Ausnahmen nur beim Vorhandensein bereits bestehender, gelber oder erweichter Tuberkelinfiltrationen entwickelt, pneumonisch verlauft, wobei das Individuum bis zu den letzten Stunden beim Bewusstsein bleibt, anaemisch aussieht, und gewöhnlich in Folge der Anaemie plötzlich stirbt. Der Grund davon, dass solche Individuen beim Bewusstsein bleiben, und pneumonisch, nicht typhös sterben, liegt, wie wir später zeigen werden, darin, weil die Meningealtuberculose, die unter, dem Typhus ähnlichen, jedoch von demselben genau unterscheidbaren, Erscheinungen verläuft, sich mit der infiltrirten Lungentuberculose häufig ausschliesst, und nur mit der Tuberkelgranulation sehr wenig combinirt vorkommt. Wir glauben, dass nur ausgebeitete Tuberkelinfiltrationen die Tuberkelgranulation ausschliessen, nicht umgekehrt; weil kleinere Infiltrationen in den meisten Fällen die Tuberkelgranulation begleiten. Die Tuberkelinfiltration ist nie über so viele Organe verbreitet als die Granulation, und verschont in sehr vielen Fällen die Meningen und die Darmschleimhaut. — Die Lymphdrüsen, die Lungen, die Milz und die Knochen werden am häufigsten von der Infiltration befallen. Dem Gesagten zufolge erscheint die tuberculöse Ablagerung bei ihrem Auftreten als eine grauliche, halbdurchscheinende Materie, welche nach und nach gelb, undurchsichtig und fest wird, und endlich zu einer eiterartigen Materie zerfliesst. Wir halten also die gallertartige, klebrige, bisweilen fast froschlaichähnliche, klare und durchsichtige Materie, welche bei der gallertartigen Pneumonie in die Höhlungen der Lungenzellen ergossen ist, für identisch mit der grauen Tuberkelgranulation; weil beide unter ähnlichen allgemeinen Bedingungen des ergriffenen Organismus erscheinen, sich gleichzeitig über viele Organe ausbreiten, denselben Metamorphosen unterworfen sind, sehr häufig mit einander combinirt vorkommen, und da die Granulation von der vesiculären Infiltration blos durch eine kaum nachweisbare

Scheidewand getrennt ist, so ist bereits a priori die in der Erfahrung häufig vorkommende Schwierigkeit, ja sogar Unmöglichkeit, diese beiden in allen Fällen genau zu unterscheiden, einigermassen gerechtfertigt. Die in einzelnen Läppchen communicirenden Lungenzellen und die beschränkten und gesonderten interstitiellen Räume zwischen denselben sind der Grund der zwei verschiedenen Formen in den Lungen.

G. L. Bayle (Recherches sur la Phthisie pulmonaire. Paris 1810) hat der Erste die durchsichtige Tuberkelgranulation beschrieben; derselbe hielt sie für eine eigene, von Tuberkeln differente Species der zufälligen Productionen, und glaubte dieselbe mehr mit dem Knorpelgewebe vergleichen zu müssen. Nach Bayle konnte diese Granulation nicht erweichen, und somit nicht die Grundlage der Phthisis bilden. So hoch auch Laennec die Verdienste seines Freundes schätzte, so konnte er dennoch diese Ansicht nicht bestätigen, und hat dieselbe durch Thatsachen widerlegt, und ganz mit Recht erklärte Laennec die durchsichtige Granulation für den Anfang des gelben Tuberkels. Andral und einige andere Schriftsteller hatten die Ansicht Laennec's von Neuem bestritten, bis dieselbe durch die Auctorität des Prof. Rokitansky, wie man glauben sollte, auf immer für die richtige erklärt worden ist. — Prof. Dr. Joseph Engel (Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte zu Wien) behauptet in einem Aufsatze über Tuberculose, dass die Tuberkelgranulation in einigen Fällen gelblichweiss, undurchsichtig werden könne, oder zu einem kleinen, pigmentirten Knötchen schrumpfe, jedoch nie die Phthisis tuberculosa erzeuge. Wiewohl Niemand bestreiten wird, dass die erweichten und zerflossenen Tuberkelmassen in den allermeisten Fällen der Infiltration angehören, so kommen die Fälle doch auch vor, wo die Granulationen gelb werden und erweichen, sowohl einzeln als insbesondere in Gruppen zusammengehäuft. Am deutlichsten kann man sich hiervon an der Darmschleimhaut überzeugen. Bayle hat gleichfalls vor langer Zeit die Erweichung der Granulation geläugnet, da jedoch derselbe den gelben undurchsichtigen Tuberkel als gänzlich unabhängig von der durchsichtigen Granulation betrachtete, so war Bayle insoferne consequenter, als die Position dieses Überganges nothwendig auch dessen Erweichung und Verflüssigung einschliesst; denn der gelbe Tuberkel muss, wenn nämlich das Individuum nicht vor der Zeit abstirbt, erweichen. Die bis jetzt gangbaren Ansichten über die sogenannte acute Tuberculose hat Dr. Engel ohne alle weitere Prüfung angenommen, und behauptet somit, dass die Tuberkelgranulation sich in der Regel sonst gesunde Individuen wählt und dieselben dahinrafft, und dass der Krankheitshabitus solcher Kran-

ken genau derselbe sei, wie jener des Typhus. — Beides ist unrichtig: denn die Sectionsbefunde, wo ausser den frischen Tuberkelgranulationen nichts Anderes in der Leiche vorhanden ist, sind äusserst selten; gewöhnlich findet man in irgend welchen Organen Spuren einer viel älteren Tuberculose. Ja wir werden es später durch Thatsachen beweisen, dass in Fällen, wo ausser den frischen Granulationen nichts Anderes zu finden ist, diese als unschädliche Producte der Blutkrasis, die auch in den Lungen gänzlich fehlen können, zu betrachten sind, und dass die betreffenden Individuen in Folge der Blutveränderung und nicht dieser Granulationen gestorben sind. — Was ferner den so häufig besprochenen Typhushabitus dieser Kranken betrifft, so müssen wir bemerken, dass die acute Entwicklung der Tuberculose nur dann eine gewisse, wiewohl sehr entfernte Ähnlichkeit mit Typhus habe, wenn die Meningen von derselben ergriffen werden; weil bei andern Organen nichts dergleichen zu beobachten ist.

Wir wollen gegenwärtig die Frage untersuchen: Sind die zwei erwähnten Formen der Tuberculose an und für sich die Krankheit? Wie verhalten sich dieselben zur Entzündung? Oder aber sind die beschriebenen Veränderungen blos ein an und für sich weniger wichtiges Glied eines Allgemeinleidens?

Die alten Ärzte haben die Geschwülste, die sich in unseren Organen entwickeln, nicht in verschiedene Klassen gesondert, sondern alle unter dem Namen Scirrhus, tumor, tuberculum (*σκιρροι φυματα*) begriffen und dieselben insgesammt von der Entzündung abgeleitet. Wiewohl diese Theorien von der sich entwickelnden pathologischen Anatomie verschiedentlich angefochten wurden, so war dennoch B a y l e der Erste, der dieselben durch Thatsachen widerlegt hat. — In einer viel früheren Zeit hat M o r t o n in seiner Phthisiologia (Londini 1689) folgende Ansichten entwickelt. Die erste Ursache der Phthisis muss in einer Depravation des Blutes gesucht werden. In Folge dieser Depravation wird aus dem Blute eine bösartige Materie ausgeschieden, welche insbesondere das Gewebe der Lungen verstopft (infarcit), reitzt, und endlich durch Ulceration zerstört. Vor der Ulceration findet man in den Lungen kleine, harte Körper, welche dem von G a l e n Tuberculum crudum genannten Tumor gleichen und so genannt zu werden verdienen. Endlich wird hinzugefügt: „quae tubercula, sive crudos et glandulosos tumores, saepe in phthisicorum cadaveribus deprehendi, cum caeterae pulmonum partes apostematibus et exulcerationibus essent obsitae.“ — Gegen die Ansichten B a y l e's hat sich besonders B r o u s s a i s und seine Schule aufgelehnt, und halten die Tuberculosis für nichts Anderes, als eine chronische Pneumonie. L a e n n e c's Auc-

torität vermochte nicht die sich gegen ihn und Bayle immer wiederholende Opposition zu widerlegen. Man hätte endlich glauben sollen, dass nach der unübertrefflichen Charakteristik der Tuberculose vom Prof. Rokitansky sich alle Zweifel gelegt haben, und dass es insbesondere Niemanden einfallen würde, gegen die tuberculöse Dyskrasie loszuziehen. — Wir werden sehen, mit welchen Mitteln und welchem Erfolge dies geschehen.

Die Tuberculosis ist eine Blutkrankheit, und die genannten zwei Formen derselben sind ihre Früchte oder Producte, nach welchen wir diese nicht näher gekannte Veränderung des Blutes als solche erkennen. Nach tödtlich abgelaufenen Fällen findet man öfter so unbedeutende Spuren von den zwei Tuberkelformen, dass wir dieselben in Rücksicht des betreffenden Allgemeinleidens für unschädlich und ganz unwesentlich, und ausser aller Verbindung mit dem lethalen Ausgange erklären müssen. Daraus kann man auch auf das wahrscheinliche Vorkommen solcher Fälle schliessen, wo Individuen von der tuberculösen Dyskrasie weggerafft werden, ehe es zur Productbildung, zu Früchten gekommen ist, und so lange, als wir nicht im Stande sein werden, diese Blutentmischung chemisch und positiv nachzuweisen, werden wir auch solche Fälle ganz anders oder gar nicht deuten können. Bis jetzt wissen wir so viel gewiss, dass in sehr vielen Fällen das Quantum der Producte oder Früchte in gar keinem Verhältnisse zur Schwere der Erscheinungen und des lethalen Ausganges der Krankheit steht. — Dies ist insbesondere bei den Tuberkelgranulationen der Fall; denn häufig findet man ausser einem spärlichen, mehr albuminösen Exsudate an der Basilar-Arachnoidea, und einigen wenigen Granulationen in den Lungen, der Milz u. s. w. keine andern Producte.

Die Meinung ist ziemlich allgemein, dass die Tuberkeln Producte der sogenannten arteriellen Dyskrasie oder der Hyperinosis seien; man glaubt, die tuberculöse Materie sei eine Fibrinmetamorphose. Dr. Engel ist der Ansicht, dass die Tuberkelinfiltration völlig different sei von der Tuberkelgranulation, und leitet dem gemäss eine jede dieser Formen von einer anderen Blutkrase ab; es soll nämlich die Infiltration von der Hyperinose, die Granulation von der albuminösen Dyskrasie oder der Hypinosis abstammen. — Da die Beschaffenheit des Blutes sich durch das Aussehen eines jeden organischen Systems und insbesondere der Hautdecken charakterisirt und zur Stellung der Diagnose und der therapeutischen Regeln bei der Tuberculose unentbehrlich ist; so wollen wir unsere diesfälligen Erfahrungen zur Prüfung dieser Ansichten anführen.

Dr. Engel (Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte zu Wien) beschreibt die arterielle Blutkrasis (*Hyperinosis*) wie folgt: Vermehrte compacte Gerinnung des Blutes mit oder ohne Ausscheidung einer inflammatorischen Kruste; Rigor post mortem stark und anhaltend; wenig Todtenflecke vom frischen Colorite; später Fäulniss; körniges, hochgelbes Fettgewebe; Blässe der serösen und mucösen Häute; glänzend weisse Knorpel, blasse feste Knochen; Gehirn fest; Lungen ohne Hypostase; Unterleibsorgane fest, elastisch, wenig Blut enthaltend; massenreiche, derbe, von wenig Flüssigkeit durchdrungene Blutgerinnungen in den grossen Gefässen und im Herzen; die Faserstoffgerinnungen sind elastisch, enthalten wenig Serosität, sind im Herzen eingefilzt und kleben dem Endokardium an. Die Herzwände sind derb, zusammengezogen, das Endokardium farblos; massenreiche Fibrinexsudate. — Die *albuminöse Krase (Hypinosis)* folgender Massen: Dickflüssigkeit und dunkle Färbung des Blutes mit Bildung eines geringen, nicht compacten Blutkuchens; besondere Neigung zu Exsudaten albuminöser Beschaffenheit; die Leichen sind von vielen dunkelgefärbten Todtenflecken gezeichnet; die Muskeln dunkel rothbraun; die serösen und mucösen Häute häufig injicirt; Gehirn derb, ohne Serumgehalt, weiss; Lungenhypostase; Leber schlaff; Milz geschwollen; venöse Stase im Magenblindsacke; Nieren von dünnflüssigem, dunklem Blute erfüllt; in den Venen viel flüssiges Blut; schlaffe Gerinnungen im Herzen; das Blut ist dunkel schwarzroth, von albuminösem Glanze, dickflüssig.

Diese zwei Blutkrasen sind getreu gezeichnet, nur könnte ich mich nach vielfachen Beobachtungen sowohl an den Lebenden als an den Todten nicht überzeugen, dass dieselben als solche die tuberculöse Materie produciren können. Insbesondere muss ich bemerken, dass die Hyperinosis, wiewohl man sie allgemein als diejenige Blutmischung betrachtet, in Folge welcher die tuberculöse Materie ausgeschieden wird, eine durchgängige Immunität gegen die Tuberculosis bilde; denn in Folge derselben sind die sogenannten genuinen Ausscheidungen des Faserstoffes i. e. die Entzündungen sichtbar, und so lange dieselbe dauert, ist an die Bildung von Tuberkeln nicht zu denken. Andererseits lehrt die Erfahrung, dass bei tuberculösen Menschen einigermassen ausgebreitete Faserstoffausscheidungen oder genuine Entzündungen nicht vorkommen, weil die Tuberculosis das Product einer andern Blutmischung ist. — Die von Dr. Engel beschriebene albuminöse Dyskrasie entspricht genau dem Befunde eines Typhus, und die ziemlich allgemein verbreitete, nicht begründbare Ansicht über die Verwandtschaft der sogenannten acuten Tuberculose und des Typhus mag der Grund der Angabe sein, dass die Tuberkelgranulationen von der albuminösen Dys-

krasie abhängen. So lange die acute Albuminosis im Verlaufe eines Typhus dauert, so lange ist an die Ausscheidung der tuberculösen Materie nicht zu denken, und ehe diese zu Stande kommen kann, muss das Blut einen andern Charakter bekommen.

Zur Feststellung derjenigen Beschaffenheit des Blutes, in Folge welcher tuberculöse Ausscheidungen Statt haben, ist's nicht hinreichend, nur allein die Leichen zu untersuchen; weil es gerade das Blut ist, dessen Beschaffenheit die Agonie, die Todesart, die Medien, von welchen die Leiche umgeben wird, der Zeitraum zwischen dem Tode und der Leichenuntersuchung u. s. w. verändern, und in ein anderes Verhältniss zu den in der Leiche vorgefundenen mehr stabilen Producten setzen. Daraus folgt nothwendig, dass zur Feststellung dieser Blutkrase vielfältige Beobachtungen an Kranken unentbehrlich sind; denn ohne diese bleibt eine jede Angabe eine reine Phantasie, wenn auch eine Unzahl von Ärzten aus Mangel aller eigenen Erfahrung derselben huldigen sollten. — In dieser Beziehung müssen wir vorerst bemerken, dass möglichst kleine und langsam sich bildende Producte was immer für einer Art, also auch tuberculöse, auf eine unmerkliche Weise geschehen können, und demnach keine deutlichen Spuren ihrer Entstehung sowohl in den flüssigen als auch festen Theilen hinterlassen. Wenn wir also auf eine mehr sichere Weise den Bedingungen gewisser Producte nachforschen wollen, so müssen wir solche wählen, die sowohl der Zeit als auch dem Raume nach sich deutlich charakterisiren.

Nach dem Vorwiegen des einen oder des andern Hauptbestandtheiles des Blutes unterscheidet man drei Krasen desselben: die faserstoffige, die albuminöse und die seröse. Bei der *faserstoffigen Krase* sehen die Menschen rüstig aus, ihre Hautdecken sind derb, fest und so wie die sichtbaren Schleimhäute intensiv, stellenweise etwas düster colorirt; ihre Musculatur ist gleichfalls derb und gut entwickelt, an vielen Stellen des Körpers ist eine mässige Quantität eines körnigen Fettes ins Zellgewebe abgelagert, sie widerstehen den äusseren Einflüssen mit einer gewissen Beharrlichkeit, die etwa vorfallenden Ausscheidungen aus dem Blute tödten häufig durch ihre Quantität, bieten jedoch, so lange als diese Blutkrase dauert, kein besonderes Streben zur eitrigen Zerfliessung und tragen nie den tuberculösen Charakter an sich. Solche Menschen sind mithin frei von Tuberkeln.

Bei der *albuminösen Krase*, wie wir diese in ihrer grössten Entwickelung an Typhösen, an Herzkranken und im Verlaufe chronischer Katarrhe beobachten, ist ausser dem oben beschriebenen Befunde

Folgendes zu beobachten. Die Hautdecken derselben sind mehr schlaff, schmutzig und an zahlreichen Stellen, so wie die Schleimhäute mehr weniger cyanotisch gefärbt; die Leichen derselben zeichnen sich vor allen anderen durch zahlreiche, düstere Todtenflecke und grössere und kleinere Blutsugillationen aus; die Bewegungen solcher Menschen sind träge, sie sind hinfällig; die etwa vorfallenden Ausscheidungen aus dem Blute sind albuminös, eitrig, werden jedoch nie tuberculös. Erst wenn sich diese Krase einigermassen, entweder durch die Länge der Zeit, oder durch die Quantität der albuminösen Ausscheidungen erschöpft hat, verlieren solche Leute das pathognomonische, düstere, cyanotische Colorit, sie werden blass, blutärmer, und erst um diese Zeit können tuberculöse Ausscheidungen Statt finden, oder die Leute werden hydropisch. Daraus erklärt es sich, warum z. B. Typhöse nie auf der Höhe ihrer Krankheit, sondern erst in der Reconvalescenz, nachdem sie blass und blutärmer geworden sind, tuberculös werden können; warum die mit Cyanose verlaufenden chronischen Katarrhe und Herzkrankheiten vor der Tuberculose sichern, und warum bei Herzkranken, die blutärmer und blass geworden sind, tuberculöse Ausscheidungen Statt haben können. Wenn in Folge der Erlöschung der tuberculösen Blutkrase die Granulationen obsolet werden und erweichte tuberculöse Producte durch ein Narbengewebe in die Heilung übergehen, so können die Kranken vom Neuen cyanotisch werden, und um die abgestorbenen tuberculösen Producte wird immer mehr weniger Blutpigment abgelagert. Es ist auffallend, dass man den Bright'schen Hydrops zur albuminösen Dyskrasie rechnen will, denn bei dieser Krankheit wird das Blut arm an Albumen, die Kranken sehen blass und nicht cyanotisch aus, gehören demnach zur serösen Dyskrasie. — Andererseits kommen im Verlaufe der Bright'schen Krankkeit oft ziemlich profuse faserstoffige und albuminöse Exsudationen vor, die in diesem Masse der serösen Dyskrasie widersprechen und der Krankheit einen mehr eigenthümlichen Charakter geben. Überdies gehet die seröse Dyskrasie oft Combination ein mit dem niederen Grade der albuminösen, und geringe faserstoffige Ablagerungen können bei beiden vorkommen. Da die Blutmasse unter allen Verhältnissen unter anderen auch Faserstoff, Albumen und Serum enthalten muss, so folgt daraus von selbst, dass auch unter allen Verhältnissen die Ausscheidungen aus derselben dies beurkunden müssen, natürlich nach verschiedenen Verhältnissen auch in verschiedenen Mengen.

Die *seröse Dyskrasie* zeichnet sich durch Blässe der organischen Systeme und durch seröse Ausscheidungen aus; sie schliesst die-

höheren Grade der zwei oberen Dyskrasien aus, wiewohl sie unter verschiedenen Verhältnissen leicht denselben folgen kann. Auch die seröse Dyskrasie ist als solche nicht im Stande, tuberculöse Ausscheidungen zu bewirken, wiewohl sie die einzige ist, die häufig Combinationen mit der tuberculösen Dyskrasie eingeht.

Die genannten Dyskrasien stehen zu krebsigen Ablagerungen beiläufig in demselben Verhältnisse, wie zu den tuberculösen, sie leisten nämlich auch gegen jene Immunität. Insbesondere müssen wir erwähnen, dass die eben beschriebene albuminöse Dyskrasie nicht im Stande ist, krebsige Ablagerungen zu bilden und sich mit denselben ausschliesst. — Ferner geht aus der durchgängigen Ausschliessung der tuberculösen Dyskrasie von der krebsigen, und der krebsigen von der tuberculösen, so wie aus dem bis jetzt Gesagten hervor; dass sowohl die tuberculöse als auch die krebsige Dyskrasie selbständige Blutkrasen seien, die unabhängig von allen genannten sich entwickeln, mit keiner in irgend einer ursächlichen Beziehung stehen, alle anderen in ihren höheren Entwickelungsstufen ausschliessen, und nur mit der serösen, und den niedrigsten Graden der albuminösen unter gewissen Verhältnissen Combinationen eingehen.

Der allgemeine Charakter tuberculöser Menschen zeichnet sich durch Folgendes aus: Blässe aller Organe, insbesondere der Hautdecken und sichtbaren Schleimhäute; Verminderung des Blutes, wobei dasselbe blässer und ärmer am Pigmente ist. Der Faserstoff ist gleichfalls vermindert, wiewohl nicht bedeutend; denn der Blutkuchen des gelassenen Blutes ist ziemlich fest und zeigt oft Spuren einer schlaffen und serös infiltrirten Schichte desselben an seiner Oberfläche. In den Leichen tuberculöser Individuen zeigt sich der Mangel des Blutpigmentes durch die Blässe aller Organe, durch wenig gefärbte Blutcoagula; die Verminderung des Faserstoffes zeigt sich durch die mehr gelatinöse Natur der Exsudate, und durch die Schlaffheit und seröse Infiltration der vorhandenen Fibrincoagula. Das blasse Serum des gelassenen Blutes spricht gleichfalls für die Verminderung des Blutpigmentes. Verminderuug und Blässe der Blutmasse sind zwei so constante Charaktere der tuberculösen Dyskrasie, dass wir gewiss in Irrthum gerathen, wenn wir bei der Diagnose der Tuberculosis dieselben ausser Acht lassen. Die Verminderung der Blutmasse gibt sich in allen organischen Systemen kund: die Hautdecken sind abgespannt und an gewissen Körpertheilen welk, die linke Herzkammer und das Aortensystem sind enger, das Gehirn ist blendend weiss und serös glänzend, das Zellgewebe ist an zahlreichen Körperstellen fettlos; in der Leber ist, wie so häufig bei der Blutarmuth, Fett abgelagert; die Muskeln sind wenig ent-

wickelt. Die Verminderung des Blutpigmentes gibt sich durch Blässe aller sichtbaren Theile kund. Auch die Blutgerinnungen in den grossen Gefässstämmen sind mehr weniger blass, die Fibrinstränge im rechten Herzen sehr schlaff, serös, infiltrirt und blass. Nach profusen Ausscheidungen combinirt sich die tuberculöse Dyskrasie mit der serösen, die Kranken werden hydropisch. Die Wassersucht der Tuberculösen hat jedoch öfter auch eine andere Ursache; sie kann nämlich auch von Bright'schen Nieren oder auch von Fibringerinnungen in den grossen Venenstämmen, wie dies bei der Vergiftung der Blutmasse nach Resorption des verjauchenden Tuberkels häufig geschieht, herrühren. Abmagerung, Verminderung des Blutes, Blässe und Erschlaffung der Organe sind der Ausdruck der tuberculösen Dyskrasie, und man findet dieselben unter allen Verhältnissen der Tuberculosis. Einige Combinationen und manche Örtlichkeiten der Ablagerungen bewirken jedoch einige Verschiedenheit in den genannten Erscheinungen.

Man könnte mir den sogenannten pastös-scrofulösen Habitus, bei welchem von einer eigentlichen Abmagerung keine Rede sein kann, zum Einwurfe machen. Hierauf muss ich jedoch antworten, dass nicht alle Kinder tuberculös sind, welchen dieser Habitus zugeschrieben wird, und dass diejenigen, die wirklich tuberculös sind, den pastös-scrofulösen Habitus nur in Folge einer Combination der serösen mit der tuberculösen Blutkrase sich erworben haben. Ferner könnte man einwenden, dass oft Leichen von Tuberculösen vorkommen, an welchen keine Spuren irgend einer Abmagerung sichtbar sind. Wir werden selbst solche Beobachtungen anführen; diese gehören jedoch solchen Individuen, bei welchen die tuberculöse Dyskrasie plötzlich auftritt und in Folge von Producten an die Gehirnhäute früher tödtet, ehe eine sichtliche Abmagerung eintreten konnte. Aber auch unter diesen Verhältnissen ist sowohl während des Lebens als auch an der Leiche die Verminderung und blässere Färbung der Blutmasse deutlich vorhanden, und es ist mehr als wahrscheinlich, dass auch das Gewicht des Körpers abgenommen hat. Bei einer rasch verlaufenden Meningealtuberculose geschieht es auch häufig, dass die Kranken in der letzten Zeit ihres Lebens an den Lippen, Nägeln u. s. w. leicht cyanotisch werden; dies geschieht jedoch gleichzeitig mit dem Aufhören des etwa vorhanden gewesenen Hustens, mit Anhäufung von Flüssigkeiten in den Luftwegen, mit häufigem Erbrechen, was Alles davon herzukommen scheint, dass durch die tuberculöse Basilarmeningitis die Ursprungsstelle und das Anfangsstück des Nervus vagus verletzt werden, wie wir dies bei der Diagnose nachweisen werden. Diese leichte Cya-

nose bei der Meningealtuberculose ist also von der betreffenden Blutkrase unabhängig, sie ist durch die Örtlichkeit der Ablagerung bedingt, also als eine zufällige Combination zu betrachten.

Wenn sich die Tuberculosis rasch entwickelt und in wenig Tagen einen ganzen Lappen oder Lungenflügel als sogenannte gelatinöse Pneumonie infiltrirt, so hat die Krankheit das Aussehen einer Pneumonie, charakterisirt sich durch die physikalischen Zeichen derselben und durch Fieber, und tödtet so rasch wie eine gewöhnliche Pneumonie oder noch früher, und wenn man die Blässe der Hautdecken, die Blutarmuth der Organe und das wenig gefärbte, mit einer dünnen, gelatinösen, schillernden Schichte bedeckte Coagulum des gelassenen Blutes nicht berücksichtigt, so ist man auch nicht im Stande, die Krankheit als solche zu erkennen. Auch in diesem Falle ist die Abmagerung mehr relativ und kann leicht übersehen werden.

Endlich wird man fragen, wie vertragen sich die allgemein verdächtigen blass rosenrothen Wangen junger tuberculöser Individuen mit unserer Verminderung und Blässe des Blutes? Diese Röthe hat keine andere Bedeutung, als die blass rosenrothen aufgedunsenen Lungen, die man häufig in den Leichen anaemischer Personen findet; sie entsteht auch auf dieselbe Art, nämlich durch Oxydation von der äussern Luft des in seinen, etwas erweiterten Gefässchen langsam und spärlich strömenden Blutes durch die zarte Hülle derselben.

Schliesslich müssen wir noch erwähnen, dass diese Blässe und Armuth des Blutes nicht etwa die Wirkung bereits stattgefundener, etwa massenreicher tuberculöser Producte sei, sondern sie ist die Ursache derselben, weil sie das erste Symptom ist, wodurch wir auf die Vermuthung einer Tuberculosis geführt werden; weil sie bei den spärlichsten kaum nachweisbaren Ablagerungen beobachtet wird; weil bei einer Tuberculosis die Ausscheidung ihrer Producte bis zu den letzten Tagen, wie dies ganz frische Granulationen hinlänglich beweisen, fortwährt; und weil die älteren Ablagerungen von derselben Blutkrase herrühren müssen, wie die frischen.

Wir glauben hiermit unsere erfahrungsgemässe Ansicht über die tuberculöse Blutmischung vor möglichen Einwürfen sichergestellt zu haben. Die Blässe tuberculöser Individuen hat wie eine jede andere Erscheinung verschiedene Grade, und wird insbesondere durch die frühere, constitutionelle Färbung der Hautdecken modificirt; in vielen Fällen ist sie nur relativ i. e. Erbleichen früher besser gefärbter Individuen. Daraus ersieht man die Wichtigkeit einer relativ blassen Hautfarbe, besonders wenn sie permanent wird und man keine besonderen Ursachen derselben finden kann. Bei jungen Mädchen ist diese Er-

scheinung öfter so intensiv, die Blutverminderung so auffallend, dass sie sehr häufig für chlorotisch gehalten werden, und erst viel später, oft nach Jahren macht man die traurige Erfahrung, dass diese Erscheinungen etwas anderes als Chlorose waren. Daraus geht von selbst hervor, dass zur Vermeidung möglicher Irrthümer chlorotische Mädchen genau untersucht werden müssen. Diese Chlorose ist also die Erscheinung der tuberculösen Blutkrase, nicht ihrer Producte, wobei es gänzlich gleichgültig ist, ob welche und in welchen Organen abgelagert worden sind. Es ist demnach ganz unrichtig, wenn Dr. Engel glaubt, dass nur die Uterustuberculose Chlorose bedingen könne; denn die Örtlichkeit der Ablagerung ist hierbei ganz gleichgültig.

Wiewohl bei Tuberculösen das Blut unter allen Verhältnissen die beschriebenen Charaktere darbietet, so folgt daraus dennoch nicht, dass diese nur den Tuberculösen einzig und allein zukommen; denn es gibt noch viele andere Zustände unseres Organismus, die sich durch Blässe und Blutarmuth auszeichnen. Daraus ist's auch klar, dass wir nicht im Stande sind, die Tuberculose blos aus dem äusseren Habitus der Kranken und aus der Beschaffenheit des Blutes zu erkennen. So lange die Chemie nicht einmal so weit ist, um Fibrin, Albumen und Casëin genau in verschiedenen Flüssigkeiten nachzuweisen und zu unterscheiden, kann auch gar nicht verlangt werden, dass sie die Elemente der tuberculösen Ablagerungen im Blute nachweise; wiewohl es keinem Zweifel unterworfen sein kann, dass jedes charakteristische, unter allen Verhältnissen seine Eigenthümlichkeit behauptende, Secretum Spuren seiner Elemente in der Blutmasse haben muss. Bisher sind wir also gezwungen, nur diejenige Blutmischung für tuberculös zu halten, aus welcher tuberculöse Ausscheidungen geschehen sind, und wir müssen die Existenz der Tuberculosis läugnen, wo ihre Producte fehlen. Dasselbe gilt von der krebsigen Dyskrasie.

Schliesslich wollen wir *das Verhältniss der tuberculösen Ablagerungen zu den faserstoffigen* in Kürze berühren. — Die Ablagerungen faserstoffiger und albuminöser Ausscheidungen belegt man mit dem Namen *Entzündung*. Die Frage kann also auch so gestellt werden: *Wie verhält sich die Entzündung zur Tuberculose?* Zuerst muss bemerkt werden, dass obsolete Producte, als Tuberkeln, Krebse, in der Organisation oder Zerstörung begriffene Faserstoff- und Albumen-Exsudate u. s. w. mit allen möglichen Producten Combinationen eingehen können, wenn nämlich an die Stelle einer früheren Blutkrase eine neue differente sich entwickelt. Das Ausschliessungsvermögen

verschiedener Producte bezieht sich also immer nur auf die entsprechenden Entwickelungsstufen und eine gewisse Quantität derselben, weil auch kleine, verschiedenartige Producte combinirt vorkommen können, wobei jedoch die Charaktere der Combination unentwickelt und unbestimmt bleiben. — Wenn Exsudate bei der in der Entwickelung begriffenen Tuberculose vorfallen, so sind dieselben einer mehr klebrigen, gelatinösen, eitrigen Natur, und zeigen das Streben, über kurz oder lang tuberculös zu werden; reine Faserstoffexsudate kommen in dieser Periode nicht vor. Wenn sich die Tuberculose an Menschen entwickeln soll, die vor kurzer Zeit an faserstoffigen Ablagerungen in irgend einem Organe erkrankt waren, so muss die faserstoffige Blutkrase bereits in der Abnahme sein; mit ihrem Zurücktreten entwickelt sich die tuberculöse: die Menschen werden nämlich blässer, blutärmer, magern ab, und die in der Organisation so eben begriffenen faserstoffigen Exsudate, die unter dem Mikroskope bereits Faserbildung zeigen, erblassen ins Gelbliche, werden zu einer unförmlichen granulösen Materie verwandelt, i. e. sie werden tuberculös. Gleichzeitig findet man in diesen Exsudaten und in vielen anderen Organen frische Tuberkelablagerungen. Wenn sich also faserstoffige Exsudate in Tuberkelmassen verwandeln sollen, so kann dies nur dann geschehen, wenn die faserstoffige Blutkrase im Erlöschen ist, und wenn ihre Producte zu obsolesciren anfangen; ein gleichzeitiges Entstehen dieser beiden Blutkrasen ist nicht denkbar, insbesondere, wenn beide einen gewissen Umfang haben sollen.

Dr. Engel behauptet, die Tuberkelinfiltration setze keine eigenthümliche Dyskrasie voraus, und dass Pneumonien jeder Art durch einige mehr örtliche Verhältnisse in Tuberkelmasse verwandelt werden können. Dieser Tuberkel sei nur das Resultat der chemischen Umwandlung des Faserstoffes. Dies letztere dürfte wohl Niemand bestreiten; denn wenn irgend eine Materie ihr Aussehen ändert, so kann es doch nicht anders geschehen als durch eine chemische Umwandlung, hiermit ist jedoch nicht bewiesen, dass die Tuberkelmasse früher Faserstoff war. Wenn der Übergang gewisser Exsudate in Tuberkelmaterie in rein örtlichen Bedingungen begründet wäre, so wäre die Bildung der Tuberkelmaterie auf dem Wege von Versuchen möglich, wir könnten dieselben allenthalben produciren, und da wir im Allgemeinen alle diejenigen Producte, die wir zu bilden im Stande sind und deren Entstehungsweise wir nach allen Richtungen durchgesehen haben, auch zu jeder beliebigen Zeit zerlegen und zerstören können: so würde daraus ganz natürlich folgen, dass wir dies auch mit der Tuberkelmaterie können. Bis jetzt ist's jedoch Niemanden

gelungen, Tuberkelmaterie zu produciren, wiewohl es an Versuchen dieser Art und an ähnlichen Behauptungen nicht gemangelt hat. Wir erinnern nur an die längst vorgebrachten und bereits vielfältig widerlegten Behauptungen einiger Schüler Broussai's und insbesondere Cruveilhier's, dass man durch Quecksilbereinspritzungen in die Bronchien Tuberkeln in den Lungen erzeugen, dass durch fortgesetzte Irritationen verschiedener Gewebe die Bildung von Tuberkelmaterie in derselben bewirkt werden könne.

Was endlich die Bedingungen, unter deren Einflusse Exsudate in Tuberkelmaterie sich verwandeln sollen, anbelangt, so werden von Dr. Engel folgende angeführt: 1. *Mangel an Organisationsflüssigkeit, wenn nämlich grosse Quantitäten geronnenen Exsudatfaserstoffes nicht hinlänglich von derselben durchdrungen werden können, oder wenn deren Quantität in keinem Verhältnisse zur Menge des Exsudates steht.* Wir müssen dagegen bemerken, dass der Begriff einer Organisationsflüssigkeit ganz willkürlich ist und aller erfahrungsgemässen Begründung ermangelt; denn soll ein Exsudat sich organisiren können, so muss vorerst der flüssige Antheil desselben sich verlieren, das Exsudat muss mehr und mehr trocken werden, und wird endlich, wenn nämlich kein Allgemeinleiden entgegensteht, zur Zelle oder zur Faser verwandelt. Würde das Vorhandensein des sogenannten Organisationswassers (einer verdünnten Albumenlösung) nur in irgend einer Beziehung der Organisation dienlich sein, so könnten Exsudate, die von einer grossen Quantität solcher Flüssigkeiten umspült werden, wie dies im Peritonaeum, in der Pleura, im Perikardium so häufig geschieht, nie tuberculös werden. — 2. *Fremde Beimengungen. Insbesondere werden Blutkugeln beschuldigt.* Blutkugeln sind jedoch in jedem Exsudate vorhanden, und treten dieselben in einer gar zu grossen Menge zum Exsudate (haemorrhagisches Exsudat), so ist die Ursache der häufigen Tuberculisation solcher Exsudate nicht von dieser Beimengung abzuleiten, sondern davon, weil solche Exsudate nur unter der Herrschaft einer schlechten Blutkrase zu Stande kommen können. 3. *Eine bereits vorhandene Tuberkelablagerung soll nachfolgende Exsudate in Tuberkelmassen verwandeln.* Auch in diesem Falle sind jedoch die älteren und neueren Producte die Wirkung einer und derselben Blutkrase. Wir wollen die noch folgenden Bedingungen der Tuberculisation deswegen nicht berühren, weil es uns nicht gelungen ist, Belege in der Erfahrung für dieselben zu finden, wiewohl nicht geläugnet werden kann, dass dieselben originell und geistreich sind.

II. Diagnose.

In Rücksicht der Örtlichkeit tuberculöser Ablagerungen sind folgende Organe in vielfacher Beziehung bemerkenswerth: die Meningen, die Lungen, die serösen Häute und die Knochen. Unter allen diesen Verhältnissen haben die Kranken den bereits beschriebenen, allgemeinen Charakter der tuberculösen Blutkrase; sie zeichnen sich durch Verminderung und Blässe ihrer Blutmasse und der davon abhängigen Erscheinungen aus; insbesondere werden jedoch durch das Ergriffensein eines der genannten Organe charakteristische und für jedes einzelne wesentliche Erscheinungen hervorgerufen, die uns während des Lebens ihre Existenz anzeigen, und deswegen müssen wir auch die Diagnose derselben einzeln abhandeln.

A. Meningeal-Tuberculose.

Summarischer anatomischer Befund und seine Analyse. Unter den Hirnhäuten sind es ausschliesslich die Maschen der Pia mater, in welche tuberculöse Producte abgelagert werden. Die Ablagerungen in die Pia mater zeigen sich unter 2 Formen: am häufigsten sind sie an der Gehirnbasis in den von zahlreichen Gefässen und strangförmigen Zellgewebsbündeln durchzogenen Räumen zwischen der Pia mater und der brückenartig hingespannten Arachnoidea innerhalb des beiderseitigen Hilus cerebri vom Chiasma nerv. opticorum bis zur Pons und über diese an der Medulla oblongata, in der Fossa Sylvii, in der Längsspalte des Grosshirns; seltener kommen die Ablagerungen an der Pia mater der Convexität des Gehirns vor, wo sie in Form zerstreuter Entzündungsherde in den Gyris auftreten. Die Tuberculosis der Gehirnbasis ist immer mit Hydrocephalie und seröser Infiltration der Gehirnsubstanz, und häufig mit Magenerweichung combinirt. Wie allenthalben, zeigt sich auch hier der Tuberkel zuerst als eine helle, bläschenähnliche, durchscheinende, nach und nach trüber, undurchsichtig, gelb werdende Granulation, welche in verschiedenen Entwicklungsstufen in einer zum grössten Theile granulirenden, albuminösen, gallertartigen, eitrig-serösen Exsudation gelagert ist. Die undurchsichtige, gelbe Granulation scheint durch längere Zeit in der Pia mater bestanden zu haben, ohne sich durch irgend welche Erscheinungen während des Lebens kund zu geben; erst etwas später wird unter mehr weniger stürmischen Erscheinungen in ihrer Umgebung das gallertartige Exsudat ergossen, gleichzeitig werden frische durchsichtige Granulationen abgelagert, und erst jetzt breitet sich die Affection auf das Ependyma der Ventrikel durch Conti-

guität aus. Nicht selten ist die Meningealtuberculose eine primitive, und die Ablagerungen in anderen Organen geschehen etwas später; am häufigsten ist dieselbe jedoch eine spätere, und man findet in verchiedenen andern Organen bereits ältere oder abgestorbene Tuberkelablagerungen, als: im Gehirne, in den Lungen, in den Lymphdrüsen, Knochen, serösen Häuten u. s. w. Merkwürdig ist das häufige Zusammentreffen der Meningealtuberculose mit frischen Granulationen vieler Organe und die Seltenheit derselben beim Vorhandensein etwas umfangsreicher tuberculöser Infiltrationen der Lungen.

Die Leichen der Meningealtuberculose zeigen blasse, trockene, mehr weniger schlaffe Hautdecken, an welchen keine, oder nur sehr geringe Todtenflecke zu bemerken sind, wodurch sich dieselben auffallend von den cyanotischen, mit zahlreichen Todtenflecken bedeckten Leichen des Typhus unterscheiden. Gehörten die Meningealtuberkeln unter die ersten Ablagerungen dieser Dyskrasie, oder waren während ihrer Entwickelung die Ablagerungen anderer Organe entweder bereits abgestorben oder zu unbedeutend: so ist an den Leichen derselben keine Abmagerung wahrnehmbar; was durch den vorschnellen, durch Hydrocephalie eigentlich und nicht durch die Meningealtuberkeln als solche, herbeigeführten Tod zu erklären ist. Der Körper ist gut und regelmässig entwickelt, der Thorax gut gebaut, der Unterleib straff und eingezogen, oft bis an die Wirbelsäule, welcher Umstand diese Leichen von jenen des Typhus gleichfalls unterscheidet, weil die letzteren den Unterleib mehr weniger aufgetrieben haben. Die unterste Bauchgegend ist häufig durch die ausgedehnte Harnblase entsprechend vorgetrieben. Die Leichen der Meningealtuberculose sind blos durch ihre Steifheit der Gliedmassen und durch das dunkle Colorit der Muskeln jenen des Typhus etwas ähnlich, wiewohl diese zwei Umstände bei der Meningealtuberculose weniger constant und entwickelt sind. Es versteht sich übrigens von selbst, dass wir unter Typhus immer nur seine volle Entwickelung verstehen, und dabei immer von den Nachkrankheiten desselben und von der auf denselben folgenden, der serösen verwandten Dyskrasie abstrahiren. Die Leichen der Meningealtuberculose sind nie durch Ekchymosen oder durch Decubitus gezeichnet. Wie bei allen acuten Blutkrankheiten findet man auch bei der Meningealtuberculose die Milz aufgelockert. Die Hydrocephalie der Meningealtuberculose erweitert während des Lebens constant die Pupillen; an den Leichen ist dies jedoch nicht mehr vorhanden, weil der Zustand der Pupille an der Leiche von der Aussenwelt abhängig ist, und in keinem Zusammenhange mit jenem während des Lebens steht.

Das Offenbleiben der Augen nach dem Tode, das verschiedene Einfallen des Lichts u. dgl. verändern die Pupillen. Die beschriebene Exsudation in die Basilar-pia-mater gibt sich während des Lebens auf eine constante Weise durch schmerzhafte Contracturen an den Halsmuskeln kund; an der Leiche findet man gleichfalls keine Spur derselben. Durch verschiedene Combinationen können einige der beschriebenen Verhältnisse Modificationen erleiden. Wenn vor der Meningealtuberculose ein alter tuberculöser Process in den oberen Lungentheilen vorhanden war, so kann der Thorax in Folge dessen verschiedentlich eingefallen und missgestaltet sein; in Folge einer raschen Entwickelung der Hydrocephalie und Anhäufung vieler Flüssigkeiten in den Räumen der Lungen können auch die Lippen und selbst die Wangen leicht cyanotisch gefärbt werden; war vor der Gehirnkrankheit das Peritonaeum erkrankt, und von Exsudationen ausgedehnt gewesen, so kann auch der Unterleib aufgetrieben beobachtet werden u. s. w.

Erscheinungen während des Lebens und ihre Analyse. Die Meningealtuberculose kommt vorzüglich bei Kindern vor, und wird unter dem Namen Hydrocephalus acutus von den Pathologen beschrieben; ihr Vorkommen in den übrigen Lebensperioden ist indessen ziemlich häufig, wir beobachteten dieselbe an einem 75jährigen Greise. — In Rücksicht der verschiedenen Lebensperioden scheint die Meningealtuberculose sich dadurch zu charakterisiren, dass bei Kindern die tuberculösen Ablagerungen der Pia mater am häufigsten die ersten sind, durch welche sich die betreffende Dyskrasie kund gibt, und dass die Kinder durch die Hydrocephalie weggerafft werden können, ehe es zu Ablagerungen in anderen Organen gekommen ist. Da die Granulationen der Pia mater auch am Cadaver schwer erkannt werden und immer ein Vertrautsein mit diesem Gegenstande voraussetzen, so wird es hiermit auch erklärlich, warum diese Krankheit so lange verkannt wurde. Häufig sind bei Kindern die Lymphdrüsen und das Gehirn vor der Pia mater tuberculös erkrankt, und die Kinder zeigen dann den sogenannten pastösen scrofulösen Habitus. Bei Erwachsenen, und besonders bei in Jahren vorgerückten Leuten sind die Ablagerungen in die Pia mater selten die ersten, gewöhnlich findet man einen alten tuberculösen Process in den Lungen.

Alle diese genannten Verhältnisse gehören deswegen zu den Erscheinungen der Krankheit, weil die meisten nachweisbar sind und zur Erkenntniss derselben beitragen. Unter allen diesen Verhältnissen gibt sich die Krankheit constant durch folgende Erscheinungen kund: *Kopfschmerz; Fieber; Erbrechen; Delirien; schmerzhafte Contracturen am Halse; Anfangs enge, jedoch bald weite Pupillen; Sopor; mehr*

weniger vergrösserte Milz; eingezogene straffe Bauchdecken; Stuhlverstopfung; Anfangs langsamer, jedoch bald darauf bis zum Tode an Frequenz rasch zunehmender und immer kleiner werdender Puls. Ehe wir zur Erklärung und den organischen Beziehungen der aufgezählten Erscheinungen schreiten, führen wir folgende Beobachtungen an:

1. *Beobachtung.* Vor einem Jahre linksseitige Pleuritis, nach welcher die Seite theilweise eingesunken blieb, und der Kranke Husten mit Brustbeschwerden behielt; 18 Tage vor dem Tode kamen plötzlich heftige Kopfschmerzen, nach 9 Tagen Delirien mit Sopor, Fieber, Turgor des Gesichtes, injicirte Augen, weite Pupillen, Contractur am Halse, Aufhören des Hustens, Unterleib eingefallen, Stuhlverstopfung, Tod. — *Section.* Steife Gelenke, intensiv gefärbte Musculatur, mehr flüssiges Blut, Hydrocephalus acutus, Meningitis tuberculosa basilaris, Pleuritis sinistra obsoleta cum tuberculosi obsoleta et acuta pleurae, pulmonum, hepatis, lienis, peritonaei et intestinorum. Braune Erweichung des Magengrundes, Auflockerung der Milz.

N. P. 4357. *Schatra Johann,* ein regelmässig gross und kräftig gebauter Taglöhner von 37 Jahren, wurde am 14. September in bewusstlosem Zustande auf die Abtheilung gebracht. Aus der Aussage seines Weibes ergab sich Folgendes: Vor mehr als einem Jahre lag er im allgemeinen Krankenhause mit einem pleuritischen Exsudate der linken Seite, welches nach einigen Wochen zum grössten Theile zurück ging, blos der unterste Theil der linken Seite hatte bei der Percussion weniger resonirt und die Regio subclavicularis ist eingesunken. Seit dieser Zeit litt derselbe immer an Husten und Brustbeschwerden, wurde etwas magerer, sein Aussehen war schlechter als früher; jedoch war sein Zustand doch noch so, dass er seinen gewöhnlichen Geschäften nachgehen konnte. Vor 14 Tagen legte sich derselbe nach dem Mittagessen nieder, und erwachte mit Kopfschmerzen, die fort durch 8 Tage bestanden, wobei der Kranke noch immer seine Geschäfte verrichtete, bis ihm ein Arzt Ruhe empfahl und einen Aderlass, innerlich Abführmittel ordinirte. Am anderen Tage wurde Patient bewusstlos, es traten Delirien ein, die durch sechs Tage ohne Veränderungen bestanden, bis er ins Spital gebracht wurde. Befund den 14. September 1844. Bewusstlosigkeit, zeitweise Delirien, die Körperwärme, besonders jene des Kopfes, erhöht, die Wangen geröthet, die Conjunctiva injicirt, die rechte Pupille etwas weiter als die linke. Die Zunge weiss belegt, feucht, der Kopf durch eine schmerzende Contractur der linken Halsmuskeln auf diese Seite geneigt, die obere linke Thoraxhälfte etwas eingefallen, am unteren Theile derselben Seitengegend ist die Resonanz vermindert, so auch am Schulterende der rechten Clavicula, sonst normal. Der Herzstoss ist etwas näher dem linken Sternalrande. Bei der Auscultation ist wegen Schwäche der Respiration nichts Deut-

liches wahrnehmbar. *Kein Husten.* Der Radialpuls ist etwas kleiner, 116 Schläge in der Minute; der Unterleib eingefallen, Bauchwand rigider, kein Stuhl. Hinter den Ohren vertrocknete Vesicatorstellen. — Kein Exanthem. — Am 15. Delirien in der Nacht. Bei der Morgenvisite scheint Patient etwas bei sich zu sein, er bejahet Kopfschmerzen, zeigt die Zunge, ist jedoch sehr stupid und somnolent. Der Urin ist blass mit einem schleimigen Sediment, reagirt undeutlich sauer. Pupillen sind beweglich, gleich, Fortbestand der Contracturen am Halse, Unterleib eingefallen, kein Stuhlgang, Puls 112 Schläge in der Minute. — Am 16. Sopor, Puls 108 Schläge in der Minute. — Am 17. Sopor, Pupillen gross, Contractur am Halse bestand fort, Zunge blass, feucht, kein Stuhlgang, Puls 108 Schläge. — Am 18. um 6 Uhr früh erfolgte der Tod.

Sectionsbefund am 19. *September* 1844, 9 *Uhr Morgens:* Körper gross, ziemlich gut genährt, allgemeine Decken blass, Lippen blass, Mund fest geschlossen, Pupillen klein, Thorax gut gebaut, die linke Hälfte im oberen vorderen Theile eingesunken, Unterleib eingezogen, stellenweise entfärbt, Extremitäten sehr steif, Finger eingezogen. Musculatur intensiv gefärbt. Schädelgewölbe geräumig, blutreich; die Gehirnhäute gespannt; in den Blutleitern der Dura mater gestocktes Blut und wenig Fibrine; die Arachnoidea trocken, in den Maschen der Pia mater ziemlich viel gelbliches Serum; die Gehirnwindungen etwas flacher, mehr zusammengedrängt; die Gehirnsubstanz blass, derb, wenig blutreich; die Seitenkammern erweitert, in jeder etwa 2 Esslöffel eines ziemlich klaren Serums. Das Ependyma normal. Die Centraltheile weiss erweicht, die Scheidewand durchbrochen, die Plexus blass. An der Basis des Gehirns war die Arachnoidea, insbesondere um das Chiasma, in der Sylvischen Furche, an der Pons getrübt, verdickt, unter derselben eine gallertartige Lymphe, in der eine grosse Zahl von weissgelblichen, hirsekorngrossen, nebst einigen durchsichtigen Granulationen eingebettet waren, ergossen. Ein zuckererbsengrosser, gelber Tuberkel sass in der oberflächlichen Substanz der linken Hemisphäre des kleinen Gehirns. Die Rachen- und Luftröhrenschleimhaut blass; in den Drosselvenen viel flüssiges Blut. Die linke Lunge im ganzen Umfange mit der Pleura costalis fest verwachsen; im untersten Seitentheile befand sich eine faustgrosse, abgesackte Höhle, in derselben eine trübe, schmutzigrothe Flüssigkeit, und in den mit einer Fibrinschichte ausgekleideten Wandungen derselben eine grosse Zahl von Miliartuberkeln. Die Lunge war ziemlich ausgedehnt, an der Spitze etwas narbig eingezogen, daselbst einige obsolete, kleine Tuberkelmassen, übrigens oedematös und von zahlreichen Miliartuberkeln durchsäet. Die rechte Lunge blos an der Spitze an die Pleura

costalis angeheftet, daselbst narbig eingezogen, und einige obsolete Tuberkeln enthaltend. Im übrigen Theile war dieselbe, so wie die linke beschaffen, nur waren einige Granulationen des oberen Lappens etwas grösser und bereits gelb gefärbt. Die Bronchialschleimhaut intensiv geröthet und aufgelockert. Das Herz schlaff, in seinen Höhlen flüssiges Blut und etwas Fibrine, sonst normal. Im Bauchfellsacke etwa 3 Unzen eines klaren Serums. Das Peritonaeum der oberen Hälfte des Unterleibes, besonders jenes des Magens und des Quergrimmdarms mit einer Unzahl mohnkorn- bis linsengrossen Tuberkeln besetzt, von welchen einige grau und wie durchsichtig aussahen. In der Leber einige Miliartuberkeln. Die Galle zäh und dunkelbraun. In der etwas vergrösserten und aufgelockerten Milz gleichfalls einige Miliartuberkeln. Die Nieren normal. Im Dünn- und Dickdarme einige alte, schiefergraue, zusammengezogene tuberculöse Geschwüre. Der Magenblindsack stellenweise braun gefärbt und erweicht, im Magen eine dunkelbraune Flüssigkeit.

2. *Beobachtung.* Chlorotisches Aussehen, nur eine Menstruation; Fieber mit Frost, Hitze, Turgor und Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Anorexie, Durst, Stuhlverstopfung; Delirien, heftige reissende Schmerzen in den Händen, automatische Bewegungen nach dem Kopfe, Unempfindlichkeit, trockene Lippen und Zunge, weite Pupillen, der Unterleib eingezogen, Sopor, Tod nach 14 Tagen der Krankheit. *Section.* Meningitis tuberculosa basilaris, Hydrocephalus acutus, flüssiges Blut, etwas Hypostase in den Lungen, Tuberculosis lienis et glandularum meseraicarum exigua, Blutarmuth der anderen Organe; eine Menstrualnarbe im linken Ovarium, steife Gelenke, intensiv gefärbte Musculatur.

(N. P. 4921.) *Paustecky Katharina,* 18. Jahre alt, Taglöhnerin, war nach Aussage ihrer Mutter nie bedeutend krank. Im 16. Jahre menstruirte sie zum ersten Male, doch kehrten die Katamenien nicht wieder zurück. Das Mädchen wurde blass, klagte häufig über schwere Füsse, Mattigkeit und öfters wiederkehrende Kopfschmerzen. Vor 12 Tagen kehrte sie von der Arbeit mit heftig stechenden Kopfschmerzen, Ohrenstechen und Fieber zurück. Nach einem starken Frostanfalle stellte sich brennende Hitze des ganzen Körpers, besonders des Kopfes ein, das Gesicht turgescirte, röthete sich; es gesellten sich die folgenden Tage Schlaflosigkeit, Anorexie, Stuhlverstopfung dazu. Patientin schrie und tobte vor Kopfschmerzen, fuhr mit beiden Händen nach dem Kopfe, und geberdete sich wie eine Rasende. In den folgenden Tagen nahm die Hitze ab, der Kopfschmerz aber blieb derselbe; es traten Delirien ein, in den freien Augenblicken klagte sie über krampfartige Schmerzen und Reissen in den oberen Extremitäten mit dem heftigen Verlangen nach Blutentleerungen. Sechs Tage lag die Kranke in diesem Zustande; da erst schickte sie ein herbeigerufener Wund-

arzt ins Spital, wo sie am 30. October 1844 in folgendem Zustande ankam: Die Kranke ist mittelmässig gross, kräftig und regelmässig gebaut, gut genährt. Die allgemeinen Bedeckungen blass, eben so die Lippen; um die Augen dunkle Ringe. Die Augen sind unbeweglich, die Pupillen gleichmässig erweitert. Die Kranke ist bewusstlos, macht zeitweise Bewegungen mit den Händen gegen den Kopf, und stösst dabei unarticulirte Laute aus. Gegen äussere Reitze, als: Kneipen, Stechen u. s. w. ist sie ganz unempfindlich. Die Lippen sind trocken, die Zunge wird nicht hervorgestreckt; sie ist trocken und rissig; das Schlingen unmöglich, Unterleib eingezogen, Stuhl seit mehreren Tagen angehalten. Radialpuls klein, etwas frequenter. Keine Lähmung oder Contractur auszumitteln (?). Die Percussion der Brust normal. Es wurden kalte Begiessungen angestellt, auf welche die Kranke heftig reagirte, den Kopf hin und her warf und aufschrie. Es schien die Besinnung etwas zurückzukehren, jedoch bald darauf wurde sie soporös und um 2½ Uhr Morgens den 31. October erfolgte der Tod.

Sectionsbefund am 1. *November* 1844 *um* 9½ *Uhr früh.* Die allgemeinen Bedeckungen blassgelblich, nirgends eine Spur eines Todtenfleckes; um die Augen livide Ringe, die Pupillen weit, der rechte Mundwinkel mässig *nach aussen und oben* verzogen, die Lippen blass, livid. Thorax gut gebaut, die Brüste klein, der Unterleib eingezogen, rigider. Die Genitalien jungfräulich, die Extremitäten sehr rigid. Die Musculatur ist derb und intensiv roth gefärbt. Die Dura mater ziemlich gespannt, dünn, mässig blutreich; in den Querblutleitern wenig flüssiges Blut; der grosse Sichelblutleiter leer. Die Oberfläche der Arachnoidea trocken, sie selbst gespannt, durchsichtig, unter ihr nur stellenweise etwas gelbliches Serum. Pia mater blutarm. Die Windungen des Gehirnes mehr zusammengedrängt, abgeplattet, besonders rechts. Die Gehirnsubstanz ist serös glänzend, weiss, etwas schmierig; die Seitenkammern erweitert, in denselben etwa 3 Esslöffel voll eines trüben Serums; die Scheidewand des Gehirnes durchbrochen und breiartig weiss erweicht. Plexus choroidei sehr blass. Ependyma normal. Die Arachnoidea basilaris getrübt, aufgelockert, unter derselben um das verlängerte Mark, die Varolsbrücke, in der Fossa Sylvii, am Chiasma eine halb durchsichtige gallertartige Lymphe, in der zahlreiche, durchsichtige und matt weissliche Granulationen eingebettet waren. In den Drosselvenen ziemlich viel dünnflüssiges, dunkelkirschrothes Blut. Die Schilddrüse klein; die Rachen- und Luftröhrenschleimhaut normal. Pleurasäcke leer. Die Lungen frei, ziemlich ausgedehnt, in den hinteren unteren Theilen theilweise schlaff, vom Blute infarcirt, oedematös, sonst blässer und blutleer. In

denselben keine Spur von Tuberkeln. In den Bronchialverzweigungen viel schaumiges Serum. Das Herz kleiner, schlaff, blässer, in seinen Höhlen weich geronnenes, serös infiltrirtes Blutgerinnsel. Die Leber normal; in ihrer Blase wenig normale Galle; die Milz etwas grösser, aufgelockert, dunkelbraunroth; in derselben eine grössere und mehrere kleinere, graue Tuberkelgranulationen. Die Nieren blutarm; in der Harnblase etwa $1/2$ Pfund eines trüben, gelblichen Harns. Der ganze Darmcanal blutarm, sonst nichts Abnormes darbietend. Die Genitalien wenig entwickelt; am linken Ovarium eine einzige, ziemlich frische Narbe. In den Lymphdrüsen, welche um das Pankreas gelagert sind, fanden sich einige graue Tuberkelgranulationen.

Anmerkung. Wir haben nur der Section dieser Beobachtung beigewohnt, und verdanken die Krankheitsgeschichte unserem Freunde Dr. Chlumzeller. Es wird in derselben der charakteristischen, schmerzenden Contractur in den Halsmuskeln keine Erwähnung gethan, und da wir dieselbe nie fehlen sahen, so glauben wir, dass es möglich wäre, sie sei in diesem Falle übersehen worden.

III. Beobachtung. Vor 9 Wochen Puerperium, seit der Zeit Husten, Dyspnoee, Brustschmerzen, seit 14 Tagen Kopfschmerz, Fieber, rechte Pupille weit, Contractur des Halses auf der linken Seite, Hyperaesthesie, Stuhlverstopfung. Schlaflosigkeit. Delirien, Sopor, Tod. *Section:* Meningitis tuberculosa, basilaris, hydrocephalus acutus, hepatisatio gelatinosa lobi superioris, dextri, tuberculosis acuta pulmonum, hepatis, peritonaei, renum. Flüssiges Blut, steife Gelenke.

Wrana Katharina, 19 Jahre alt, Maurerstochter, lebte bis jetzt sehr liederlich und war zu wiederholten Malen syphilitisch. Sie ist von mittlerer Grösse, ziemlich gut, stark und regelmässig gebaut, Haare braun, Augen blau, das Gesicht gut gestaltet und gefärbt. Überdies war sie immer früher gesund und hatte nie Brustbeschwerden. Vor neun Wochen wurde sie von einem Kinde glücklich entbunden, und seit dieser Zeit klagt sie über Husten, Kurzathmigkeit und Brustschmerzen; auch ist sie seit dieser Zeit ziemlich herabgekommen. *Befund am* 2. *Mai* 1844. Die Hautwärme erhöht, das Gesicht stark geröthet, die Augen lebhaft. Die Resonanz des rechten Schlüsselbeins, so wie der Regio subclavicularis vermindert. Bei der Auscultation am ganzen Thorax Rasselgeräusche. Die Zunge geröthet, der Unterleib eingezogen, Stuhlverstopfung. Die Kranke leidet am weissen Flusse, von dem die Oberschenkel excoriirt sind, und man sieht einige syphilitische Geschwüre am Scheideneingange. Der Puls frequent. Klagen über Kopfschmerz. Am 3. Mai Zunahme der Brust- und Kopfschmerzen. 6. Mai Kopfschmerzen dauern fort, kein Schlaf, und beständiges Fieber. Der Kopfschmerz ist besonders am Hinterhaupte sehr heftig, der Kopf auf die linke Seite geneigt, was durch eine gegen jede Be-

rührung und Bewegung sehr empfindliche Contractur der Nackenmuskeln dieser Seite bedingt wird. Das Gesicht ist mehr geröthet, die Augen injicirt, die rechte Pupille etwas weiter als die linke. Allgemeine Hyperaesthesie. — In der Nacht waren zeitweise Delirien und die Zunge trocken. Der Unterleib eingezogen, Stuhlverstopfung. Die Verminderung der Resonanz im oberen Theile der rechten Lunge hat zugenommen, Rasselgeräusche, Puls 104 Schläge in der Minute. Am 7. Mai bestanden die Kopfschmerzen fort, ebenso die schmerzhafte Contractur, die Hyperaesthesie war gesteigert, jede Berührung eines Theiles verursachte ihr grosse Schmerzen, kein Husten und kein Auswurf. 10. Mai Puls 130, klein, rechte Pupille weit, unbeweglich, Diarrhoee auf Purgantia. Urin angehalten, und muss mit dem Katheter entleert werden. Fortdauer der Contractur und beständiges Klagen über Schmerzen in allen Körpertheilen. Kein Schlaf, vollkommen gutes Bewusstsein. Der mit dem Katheter entleerte Urin ist sehr stinkend, schwarz, undurchsichtig, seine Reaction sauer, und durch das Kochen und Säuren wird Albumen niedergeschlagen. Kein Oedem der Füsse. Abends wurde die Kranke soporös, das Athmen schwer und röchelnd, und am 11. Mai um 4 Uhr Morgens erfolgte der Tod.

Section am 12. *Mai* 1844 um $8^1/_2$ *Uhr Morgens.* Die allgemeinen Bedeckungen blass, stellenweise durch die sogenannte Gänsehaut ausgezeichnet. Die Farbe des Gesichtes etwas ins Gelbliche ziehend, die rechte Pupille weiter als die linke, etwas verzogen, Hals länger, Thorax gut gebaut, Unterleib eingezogen, Gelenke mässig steif, am Scheideneingange vernarbte und frische syphilitische Geschwüre. Das Schädelgewölbe geräumig, birnförmig, an der innern Fläche desselben stellenweise rosenrothe Puerperal-Osteophyten. Der grosse Sichelblutleiter leer. Die Gehirnhäute gespannt, an der äusseren Fläche der Arachnoidea eine dünne, durchsichtige, schmierige Exsudat-Schichte, dieselbe stellenweise getrübt. Pia mater etwas mit Serum infiltrirt, ihre Gefässe aus den Furchen hervorgedrängt, abgeplattet. Die Windungen der linken Hemisphäre dichter an einander gedrängt, abgeplattet, fast verstrichen, weniger an der linken Seite. Gleichzeitig war die linke Hemisphäre etwas breiter als die rechte und fast fluctuirend. Die Substanz der obern Partie des Gehirns ziemlich fest und zähe, dicht an den Ventrikeln aber weich, in den beiden Seitenkammern über 7 Esslöffel voll eines grauröthlichen, getrübten, mit Gehirnflocken gemischten Serums. Scheidewand, Fornix und die untere Fläche des Corpus callosum zu einem dünnen, weichen Breie zerflossen. Die Substanz des Gehirnes nur mässig blutreich. Die Arachnoidea an der Basis, insbesondere in der Gegend des Chiasma, der Varolsbrücke, der Sylvischen Furche,

der Crura cerebelli ad pontem getrübt, gelockert; unter derselben eine Schichte eines dünnen, gallertartigen Exsudates, in dem einige durchsichtige und gelbliche tuberculöse Granulationen zu bemerken waren. In den Querblutleitern etwas flüssiges Blut. In den Drosselvenen etwas flüssiges Blut. Die Pleurasäcke leer. Der rechte Lungenflügel nach oben zellig an die Costalpleura angeheftet, sein oberer Lappen grösstentheils gelatinös hepatisirt, und an zahlreichen Stellen mit Gruppen von gelben Tuberkeln durchsetzt. Im Übrigen waren die Lungenflügel ziemlich ausgedehnt, an den Rändern emphysematös, ziemlich blutreich, oedematös, und an allen anderen Stellen von unzähligen gries- bis hirsekorngrossen, durchsichtigen, grauen Tuberkelgranulationen durchsäet. Die linke Lunge ist ganz frei. Die Bronchialschleimhaut aufgelockert und düster roth gefärbt. Das Herz schlaff, blass, in seinen Höhlen wenige, schlaffe, schwarze Blutgerinnsel, übrigens normal. Die Leber theilweise weissröthlich marmorirt, sehr schlaff, mürbe, ziemlich blutreich, und mit zahlreichen acuten Tuberkeln durchsäet. In der Gallenblase $1\frac{1}{2}$ Esslöffel dunkelbraungelbe, dickliche Galle. Die Milz etwas grösser, in ihrer Substanz gleichfalls einige acute Tuberkel. Die untere Fläche des Zwerchfelles war durch alte zellige Bänder mit der Leber und Milz verwachsen, in welchen gleichfalls zahlreiche acute Tuberkel zu bemerken waren. Die rechte Niere etwas grösser, schlaff, blutreich, in der Rindensubstanz fein und dicht capillär injicirt, am unteren Ende sass in derselben eine Gruppe von gelblichen Tuberkeln. Die linke Niere geschrumpft, an ihrer äusseren Fläche mit mehreren narbigen Einziehungen besetzt, mit einer gelblichen tuberculösen Infiltration und einer Gruppe gelblicher Tuberkel. Die Harnblase von etwa 1 Pfunde braunen Harns ausgedehnt. Der Uterus bot nichts Besonderes dar. Im Ileum einige tuberculöse Granulationen. Der Magen normal.

Die verschiedenen Modificationen der aufgezählten Erscheinungen. Das äussere Aussehen der Kranken hat mehr weniger den Charakter der tuberculösen Blutkrase.

Kopfschmerz. Dieser kommt constant vor, und geht der Krankheit oft mehrere Wochen, oft nur einige Tage voran. Derselbe ist öfter so intensiv, dass die Kranken betäubt und zu jeder Beschäftigung untauglich werden. Der Sitz desselben ist die Stirngegend, seltener die Seitengegend des Kopfes oder das Hinterhaupt. Der Kopfschmerz wird nicht durch die Ablagerung der Granulationen in die Pia mater veranlasst, weil der anatomische Befund deutlich nachweiset, dass einige der Granulationen älter sind, als die Dauer der Erscheinungen. Auch tuberculöse Ablagerungen in die Gehirnsubstanz verursachen

weder Kopfschmerz noch andere Erscheinungen, so lange sie allein vorhanden sind; weil man in den Leichen öfter bedeutende tuberculöse Massen im Gehirne findet, ohne dass die Kranken über diese Erscheinung geklagt hätten, und weil dieselbe nur dann beobachtet wird, wenn die Granulationen oder die Gehirntuberkel die beschriebene kleistrige oder albuminöse Exsudation in die Basilar-pia-mater veranlasst haben. Die Verbreitung der Krankheit auf das Ependyma der Ventrikel ist gleichfalls nicht der Grund der Kopfschmerzen, weil das Ergriffensein desselben mit der Hydrocephalie zusammenfällt, wobei die Kranken über nichts mehr klagen, und weil der Kopfschmerz bereits vor der Hydrocephalie nachgelassen hat. Die Bedingung der Kopfschmerzen ist die von den Granulationen oder Gehirntuberkeln veranlasste Hyperaemie und Exsudation in die Maschen der Pia mater.

Fieber. Über kurz oder lang während der Dauer der Kopfschmerzen werden die Kranken von Fieber befallen, welches, wie gewöhnlich, bald nachlässt, bald sich verschlimmert und durch die Dauer der Krankheit währt.

Erbrechen. Die Kranken brechen öfter bereits vor dem Fieber, oder mit dessen Eintritte, am häufigsten während seiner Exacerbationen. Die Ursache des Brechens ist schwierig nachzuweisen, und dieselbe liegt ausserhalb des Magens, weil derselbe auch bei häufiger Wiederholung desselben gesund angetroffen wird. — Das Brechen ist eine häufige Erscheinung der verschiedensten Krankheiten der Basilar-Meningen. Nach Cruveilhier und Rokitansky breitet sich die Exsudation der Basilarmeningitis jedesmal auf die Scheiden der daselbst entspringenden Nerven, mithin auch auf den Nerv. vagus aus. Wir glauben, dass hierdurch ein zur Lähmung führender Zustand im Nerv. vagus veranlasst werde und dadurch das Brechen bedingt sei. Es sprechen die Versuche an Thieren, welche nach Unterbindung der Nervi vagi unter andern häufig brechen, einigermassen für diese Ansicht. Dieser Zustand der Nervi vagi scheint auch der Grund der häufig vorkommenden Magenerweichung während dieser Krankheit zu sein; überdies werden durch denselben auch einige später zu besprechende Erscheinungen der Brustorgane bedingt.

Delirien. Wie gewöhnlich sind die Delirien anfangs gelind und aussetzend, und werden erst später anhaltend. — Ihre organische Bedingung scheint unter anderen die Meningitis zu sein, denn mit dem Auftreten der Hydrocephalie lassen dieselben nach oder weichen gänzlich dem Sopor.

Schmerzhafte Contracturen am Halse. Diese kommen bei Exsudationen jeder Art in die Basilar-pia-mater vor, und sind eine

constante und charakteristische Erscheinung derselben. Sie kommen am häufigsten an den Seitentheilen des Halses vor; die Kranken halten den Kopf auf dieselbe Seite, ja sie liegen mit der ganzen Körperseite auf derselben, und jeder Versuch die Kranken gerade zu legen oder den Kopf anders zu stellen, ist für dieselben sehr schmerzend; sogar im Sopor verzieht der Kranke die Gesichtsmuskeln, wenn man mit seinem Kopfe Versuche machen will. Seltener ist die Contractur nach hinten, welche den Kopf nach dem Rücken gezogen hält, und weder der Kranke noch ein Anderer ist im Stande den Kopf nach vorne zu beugen, wiewohl leichtere Seitenbewegungen möglich sind. Am seltensten ist die Contractur nach vorne, wobei die Kranken das Kinn an das Sternum angedrückt halten. Ich habe dieselbe einmal bei einem Kinde beobachtet. Um diese so wichtige Erscheinung zu finden, muss man den Kopf des Kranken nach allen Seiten zu bewegen trachten, und sowohl aus dem Widerstande, als auch aus dem Gesichtsausdrucke wird man dieselbe erkennen, wenn uns auch die Lage des Kranken nicht darauf führen sollte. Diese Erscheinung scheint in dem bereits erwähnten Verhältnisse der Exsudation zu den von der Gehirnbasis und den vordern Strängen des Rückenmarkes auslaufenden motorischen Nerven begründet zu sein; überdies scheint bei der seitlichen Contractur der Nerv. accessorius Willisii insbesondere betheiligt zu sein. Die Störungen der Bewegung sind in einigen Fällen der Meningealtuberculose noch weiter über den Rumpf verbreitet, erscheinen als Krämpfe in den Händen, Füssen, als Trismus, Strabismus, als Knirschen mit den Zähnen (Convulsionen der Kaumuskeln), als Lähmung der Blase, des Mastdarms, ja sie können sich in einigen Fällen zu epileptischen Anfällen entwickeln, wie wir dies unlängst an einem Mädchen beobachtet haben, und wie es bei Kindern häufig ist. Bei Menschen werden die Rückenmuskeln ergriffen, und die Straffheit der Bauchdecken gehört gleichfalls zur abnormen Bewegung. Die abnormen Empfindungen solcher Individuen sind in dem Verhältnisse der Exsudation zu den Empfindungsnerven begründet; oft haben die Kranken im ganzen Körper Schmerzen, ihre Hautdecken sind ungemein empfindlich. Mit dem Eintritte des Sopors erlischt jedoch die Empfindlichkeit; die Hautdecken und Gliedmassen verhalten sich wie todte Massen, blos die Halscontractur hält bis zum Tode an und scheint immer schmerzend zu sein.

Anfangs enge, jedoch bald weite Pupillen. Im Anfange der Krankheit ist bei Blässe des übrigen Körpers das Gesicht mässig geröthet, die Augen injicirt, lichtscheu, die Kranken haben oft Sinnestäuschungen, Doppelsehen, die Pupille ist enge; beim Zunehmen der

Krankheit werden die Pupillen weit, die Kranken sehen wenig oder werden blind. Die Ausbreitung der Exsudation auf den Sehnerven bedingt diese Erscheinung. Gleichnamige Erscheinungen werden durch das Ergriffensein des Nervus acusticus hervorgebracht.

Sopor. Dieser beschliesst die Scene und ist die Wirkung der fortschreitenden Lähmung der Gehirnfunctionen. Der Sopor hat verschiedene Grade und kann Anfangs intermittiren oder mit Delirien abwechseln und wird endlich permanent.

Mehr, weniger vergrösserte Milz. Die Milz ist um so grösser und im Leben demnach leichter nachweisbar, je jünger die Kranken, je grösser ihr Blutreichthum, rascher der Verlauf der Krankheit ist. — Sind die Kranken durch frühere Ablagerungen in andere Organe, durch das Alter oder anderweitig sehr herabgekommen, so ist auch die Milz weniger schwellbar; dasselbe gilt von einer bereits früher erkrankten oder involvirten Milz. Ein grösserer Milztumor ist gewöhnlich mit einer Stase im Magenblindsacke', mit leichter Hypostase in den Lungen, mit leichter Cyanose des Gesichtes combinirt.

Eingezogene straffe Bauchdecken. Sie gehören zur abnormen Bewegung. *Stuhlverstopfung* hat denselben Ursprung.

Anfangs langsamer, jedoch bald darauf bis zum Tode an Frequenz rasch zunehmender und immer kleiner werdender Puls. Dies ist eine wichtige Erscheinung; weil bei anderen Krankheiten, z. B. beim Typhus, der Puls gleich vom Anfange mehr frequent, gross und doppelschlägig ist, und diese Qualität in einer gewissen Gleichförmigkeit durch längere Zeit behauptet. Wir sahen in den Studienjahren einen 22jährigen ziemlich rüstigen Kutscher, bei dem die Meningealtuberculose mit Kopfschmerz, Doppeltsehen und einem Pulse von 48 Schlägen angefangen, sich sofort entwickelt hatte und tödtlich wurde. — Bei einem Mädchen war durch einige Tage ausser Kopfschmerzen der Anfang der Krankheit durch einen Puls von 52 Schlägen i. d. M. charakterisirt, bald darauf kamen Delirien, Contractur, weite Pupillen, ein bis zu 160 steigender Puls, Sopor, — Tod.

Die Meningealtuberculose zeigt mehrere *Entwickelungsperioden*: Gewöhnlich werden in die Pia mater Granulationen abgelagert, die mit der Zeit gelb werden und sich durch keine charakteristischen Erscheinungen kund geben; hierauf wird gleichzeitig mit einer spätern Ablagerung von Granulationen in Folge einer vorausgehenden Hyperaemie das bekannte Exsudat um dieselben und in die von diesen Stellen auslaufenden Nerven ergossen; zuletzt wird das Ependyma der Ventrikel durch Contiguität ergriffen, die dadurch gesetzte Hydrocephalie ist Ursache der Erweichung und Zerstörung der Cen-

traltheile, der serösen Infiltration der Gehirnmasse, des Todes. So lange die Affection das Ependyma der Ventrikel nicht ergriffen hat, ist dieselbe eines Stillstandes oder auch einer gänzlichen Obsolescenz fähig, und die Kranken können, wenn die Allgemeinkrankheit oder anderweitige Ablagerungen nicht entgegenstehen, genesen, wobei die gesetzte Exsudation theils resorbirt, theils wie immer organisirt wird (Trübung und Massenzunahme der Meningen). — Freilich sind auch unter diesen Verhältnissen Recidiven sehr häufig, es können wiederholte Nachschübe von Granulationen und Exsudation erfolgen und wieder obsolesciren und so mit einer mehr weniger erträglichen Gesundheit abwechseln, bis endlich die Krankheit gänzlich erlischt oder aber das Ependyma ergreift und lethal wird. Diese drei Perioden *der Granulation*, *Exsudation* und *Hydrocephalie* sind jedoch schwieriger im Leben nachzuweisen, insbesondere scheinen die Erscheinungen der zwei ersten nicht leicht trennbar zu sein.

Daraus wird es auch klar, wie wichtig für den Arzt die Kenntniss derjenigen Erscheinungen ist, die das Ependyma anzeigen. Der Sopor kann auch von der Hydrocephalie abhängen, derselbe kann jedoch auch durch Gehirnhyperaemie oder Exsudation der Pia mater bedingt werden, und ist somit kein ausschliessliches Zeichen derselben und also auch nicht des Todes. Die Hydrocephalie und die Lethalität der Krankheit zeigen folgende Erscheinungen: *Verlust der Empfindung und der Bewegung der Gliedmassen*, diese werden durch die Compression der Gehirnmasse und durch die Zerstörung der Centraltheile herbeigeführt; *Blindheit mit Erweiterung der Pupillen und Ausdehnung der Augenkammern durch Ansammlung von Serosität, wobei das Auge aus der Augenhöhle herausgetrieben zu sein scheint*; diese Erscheinung scheint von der Lähmung der Sehnerven und von der Erweichung der Sehhügel abzuhängen, weil auf beides der Sectionsbefund hinweiset. — So lange also diese Erscheinungen im Verlaufe der Meningealtuberculose fehlen, ist, wenn auch alle genannten vorhanden sind, nicht zu verzweifeln, und der Process kann entweder in eine zeitweilige Ruhe oder sogar in Genesung übergehen; sobald aber dieselben beobachtet werden, ist der lethale Ausgang so gut als gewiss.

Nach Feststellung dieser aus genauen Beobachtungen geschöpften Charakteristik der Meningealtuberculose müssen wir noch einige irrige Ansichten über diese Krankheit näher beleuchten. — Wenn z. B. Kinder, die seit einer unbestimmten Zeit etwas blässer aussehen und unwohl sind, an welchen überdies angeschwollene und infiltrirte Lymphdrüsen irgendwo angetroffen werden, oder welche

seit einiger Zeit verdächtig husten, oder ohne eine genügende Ursache an Diarrhoee leiden u. s. w., wenn also solche Kinder ohne nachweisbaren Grund von Kopfschmerzen ergriffen werden, welche hartnäckig werden, den Schlaf rauben, wenn sie bei den Exacerbationen sich erbrechen und endlich zu fiebern anfangen, so muss man die Sache ganz ernst betrachten und an die möglichst baldige Entwickelung der Meningealtuberculose denken. Wenn andererseits Kinder oder Erwachsene, die blühend aussehen, gut beleibt sind, und eine derbe feste Musculatur haben, von Kopfschmerzen befallen werden, so hat diese Erscheinung auch bei längerem Bestande keine besondere Bedeutung. Solche Kinder leiden bei jedem Katarrhe an Kopfschmerzen, ja sie werden auch im Verlaufe desselben leicht von Brechen, Schlaflosigkeit, Delirien und Sopor befallen und die ganze Krankheit ist doch nichts weiter als ein Katarrh, wiewohl sie von den Ärzten unter dem Namen des Hydrocephalus acutus mit den verschiedensten Mitteln und immer (so lange sie nämlich Katarrh bleibt) mit dem besten Erfolge behandelt wird. Diese Fälle sind es auch, die zu verschiedenen Zeiten ganz verschiedenartige Mittel als heilsam gegen Hydrocephalus in Ruf gebracht haben.

Die Pathologen führen unter den Erscheinungen des Hydrocephalus acutus *einen gewissen Ausschlag am Körper, ein gewisses Sediment im Urine, Bewegungen der Hände nach dem Kopfe, eine Art Schreien* u. s. w. als charakteristisch an. *Der Ausschlag* und das *Urinsediment* können wohl bei den verschiedensten Krankheiten vorkommen, stehen jedoch in keiner Verbindung mit der Meningealtuberculose. — Was *die Bewegungen der Hände nach dem Kopfe* betrifft, so kommen dieselben sehr häufig vor, sie zeigen jedoch nicht Kopfschmerzen an, weil diese Bewegungen am häufigsten im Sopor vorkommen und weil der Kopfschmerz bereits vor dem Sopor aufzuhören pflegt. Wir glauben, dass die schmerzenden Contracturen am Halse der Grund dieser Bewegungen sind. — Das *Aufschreien* kann bei jedem Delirium vorkommen und ist nichts Charakteristisches.

Da die genannten Erscheinungen der Meningealtuberculose von der beschriebenen Exsudation der Basilar-pia-mater abhängen, so entsteht die Frage: *Ob auch jede andere Exsudation dieser Gegend sich durch dieselben Erscheinungen beurkunde?* Wir müssen dieselbe in Folge unserer Beobachtungen bejahend beantworten; weil wir sowohl faserstoffige, als auch eitrige Exsudationen dieser Art im Verlaufe derselben Erscheinungen beobachtet haben. Die Qualität der Exsudation muss also durch andere Erscheinungen bestimmt werden, *zu welchen insbesondere der von uns geschilderte Habitus tuberculöser Individuen gehört.*

Überdies müssen wir bemerken, dass nicht-tuberculöse Exsudationen auf der Basilar-pia-mater, wie dies Prof. Rokitansky nachgewiesen, sehr selten sind; und wir glauben, dass unter mehr als zwanzig Exsudationen dieser Gegend kaum Eine vorkommt, die einer andern als tuberculöser Natur sei. Wir beobachteten einmal eine sehr reichliche, eitrige, durch die Arachnoidea gedrungene Exsudation an der Basilar-pia-mater unter den beschriebenen Erscheinungen an einem 39 Jahre alten Weibe, und da diese Person blasse, schlaffe Hautdecken und einen abgemagerten, herabgekommenen Körper dargeboten, hielten wir die Krankheit für Meningealtuberculose, was sie nicht war. Diese Kranke hatte nämlich grosse Abscesse in der Leber, die sich durch nichts als einige intermittensartige Anfälle kundgaben, nach welchen sich die genannte Exsudation an der Pia mater unter den beschriebenen Erscheinungen als Metastase entwickelte. Die Diagnose war deswegen so schwierig und trügerisch, weil das Individuum durch die Leberabscesse herabgekommen war, weil wir von diesen keine Ahnung hatten und weil diese Kranke erst im Delirium mit weiten Pupillen und der bekannten seitlichen Halscontractur zur Beobachtung gekommen ist. Auch im Verlaufe des Puerperalfiebers haben wir unter anderen nicht tuberculöse Exsudationen an der Basilar-pia-mater gesehen; sie verlaufen unter denselben Erscheinungen, der kräftige Habitus dieser Kranken zeigt jedoch ihre Qualität. Diese Exsudationen kommen auch als abgeleitete im Verlaufe reichlicher, nicht-tuberculöser Exsudationen seröser Häute, bei Pneumonien u. s. w. vor.

Die grösste Sicherheit erhält die Diagnose der Meningealtuberculose, wenn man an den erkrankten Individuen eine ältere tuberculöse Affection irgend eines andern Organs nachweisen kann. Wenn die Meningealtuberculose sich an Leuten entwickelt, die bereits durch längere Zeit an tuberculösen Ablagerungen in den Lungen erkrankt waren, die also mehr weniger von Husten und Brustbeschwerden geplagt wurden; so findet man, dass mit der Meningealexsudation der Husten und die Brustbeschwerden aufhören und die Kranken vergessen ganz ihre Lungenkrankheit. Hieraus kann man jedoch nicht schliessen, dass während der Meningealtuberculose die Ausscheidungen in andere Organe stille stehen, weil dies der anatomische Befund widerlegt, da man nach dem Tode in den meisten Organen ganz frische Ablagerungen findet. Wir können sonach die Ansicht des Dr. Ludwig Wilhelm Mauthner (Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte zu Wien) nicht bestätigen, wenn derselbe behauptet: *„Dass bei Gehirnleiden eine tuberculöse Dyskrasie als Complication vorhanden ist, erkennt man vorzüglich daraus, dass mit dem Bestehen des Kopfleidens die Tuberculose irgend eines*

andern Organs plötzlich stille steht, und wie verschwunden ist:" weil das Aufhören der Erscheinungen selten im geraden Verhältnisse zum anatomischen Verhalten der Bedingung derselben steht. — Nach Dr. Mauthner sollen *während der Kopfaffection Knoten- und Pustelausschläge verschwinden;* dies ist wohl möglich, solche Ausschläge haben jedoch keine tuberculöse Natur. Wenn Durchfälle in dieser Zeit aufhören, so geschieht dies nicht in Folge des Stillestehens der Darmtuberculose, sondern es gehört dies zu den Anomalien der Bewegung. Überdies können wir mit Dr. Mauthner nicht annehmen, dass der Gehirntuberkel, als solcher, komatöse und convulsive Erscheinungen bedingen könnte; weil diese nur dann beobachtet werden, wenn Meningealexsudation eintritt. Wir erklären das Aufhören des Hustens und der Brustbeschwerden bei der Meningealtuberculose durch Fortschreiten der Exsudation auf den Nerv. vagus und den dadurch bedingten lähmungsartigen Zustand desselben. Wir berufen uns hierbei auf die richtige Erklärung der Expectoration nach Henle (Über Tonus, Krampf und Lähmung der Bronchien). Die Expectoration geschieht nämlich nicht durch Flimmerbewegung der Bronchialschleimhaut, sondern durch eine peristaltische Bewegung der Bronchien, zu welcher die Integrität des Nerv. vagus nothwendig ist; denn Thiere, an welchen man den Nerv. vagus unterbindet, können nicht mehr expectoriren.

Schliesslich müssen wir bemerken, dass es vorzugsweise die Meningealtuberculose ist, welche unter dem Namen „*acute Tuberculose*" in neuerer Zeit so häufig besprochen wird, und deren Erscheinungen man für fast identisch mit jenen des Typhus hält. Aus dem Gesagten ist's jedoch klar, dass sich diese Behauptung auf keine Weise begründen lässt und dass sie irrthümlich ist. Typhus und Meningealtuberculose kann Niemand verwechseln, wer nur diese Krankheiten einigermassen kennt, wie wir dies sogar an der Leiche nachgewiesen haben. Es ist dies überhaupt sehr unpassend und ein Erbstück der alten Ontologie, Krankheiten, als Naturobjecte, durch „*acut*" und „*chronisch*" sondern zu wollen; weil sich alle Naturobjecte nur durch Form und Mischung von einander unterscheiden und weil allen bestimmte Entwickelungsperioden zukommen. Man kann daher Tuberkel nach verschiedenen Organen, als Meningeal-, Lungen-, Knochen-Tuberkel u. s. w. unterscheiden, die Entwickelungsstufe derselben jederzeit bestimmen; dies alles ist sehr wichtig, zur Erklärung eines Leichenbefundes *unumgänglich nothwendig*, während die blosse Unterscheidung einer acuten und chronischen Tuberculose eine Art Ontologie ist.

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtungen über das Medullarsarkom der Leber.

Von *Prof. Oppolzer.*

Diese Krankheit ist eine der häufigsten Leberkrankheiten und eine häufige Localisation der Krebsdyskrasie.

Im Verlaufe von 3 Jahren beobachtete ich unter 4000 Kranken 53 Fälle von Leberkrebs. Es kam somit auf je 80 Kranke ein Fall von Medullarsarkom der Leber. Von diesen 53 Kranken starben 30; theils gebessert, theils ungeheilt wurden 20 entlassen. Dreimal, glaube ich Heilung beobachtet zu haben.

Ein Cavallerieoffizier von 40 Jahren litt schon seit zwei Jahren an Digestionsbeschwerden und Bronchialkatarrh, als er in meine Behandlung kam. Bei der Untersuchung fand ich in der Magengrube zwei hühnereigrosse, harte, unbewegliche und empfindliche Geschwülste, welche offenbar der Leber angehörten, die zwei Querfinger unter dem Rippenbogen hervorragte; denn herabgleitend über die Geschwülste fühlte man den scharfen Leberrand. Der Patient klagte über Appetitmangel, Druck in der Magengrube und Stuhlverstopfung, die zwei bis drei Tage anhielt, worauf feste braune Stühle mit Erleichterung erfolgten. Ferner hustete der Kranke, besonders am Morgen, ohne dass die Untersuchung der Brust, ausser Rasselgeräuschen, eine krankhafte Erscheinung ergeben hätte. Er war im Laufe der Zeit abgemagert, sein Aussehen erdfahl, doch im ganzen Verlaufe weder Fieber noch Ikterus aufgetreten. Eine halbjährige Behandlung blieb fruchtlos. Auf eigenen Antrieb ging er im Jahre 1841 nach Karlsbad, wo er die Digestionsbeschwerden verlor, seine Stuhlentleerungen geregelt wurden, die Geschwülste aber unverändert blieben. Als ich ihn ein halbes Jahr nach der Karlsbader Cur wiedersah, fand ich zu meinem Erstaunen die Geschwülste wenigstens um die Hälfte kleiner. Er hatte seine frühere Körperfülle und sein blühendes Aussehen wieder gewonnen und hatte über keine Beschwerde zu klagen. — Ein Kaufmann von 33 Jahren wurde mit Lebersarkom im Krankenhause aufgenommen. Sein Unterleib war durch Flüssigkeit bedeutend ausgedehnt, die Leber ragte bis in die Gegend des Nabels, ihre Oberfläche war knollig, ihr Rand theilweise uneben, theilweise scharf. Der Kranke klagte über drückende Schmerzen in der Magengrube, die durch Druck vermehrt wurden. Übrigens war er abgemagert und ikterisch. Im Krankenhause minderte sich die Bauchwassersucht und der Ikterus, in der Leber aber wurde kein

Veränderung beobachtet. Der Patient verliess die Anstalt, um auf dem Lande die Obstcur zu gebrauchen. Ein Jahr nach seinem Austritte war sein Aussehen sehr gut, die Bauchwassersucht und die Gelbsucht war verschwunden, die Leber war wohl noch grösser, aber deutliche Knollen — nicht mehr zu entdecken. — Der dritte Fall betraf einen Finanzaufseher von 30 Jahren, der wegen Gelbsucht bei mir Hülfe suchte. Ich fand die Leber vergrössert, ihre Oberfläche hügelig, ihren Rand schief. Der Kranke klagte über Schmerz in der Magengrube, die gegen Druck empfindlich war und über Stuhlverstopfung. Eine vierteljährige Behandlung besserte wohl die Gelbsucht und regelte die Stuhlentleerungen, in den Lebergeschwülsten bemerkte ich aber keine Veränderung. Nach zwei Jahren besuchte er mich abermals, ich fand die Leber nicht mehr so gross und konnte keine Unebenheiten mehr entdecken. Die Krankheit soll sich nach seiner Aussage bei veränderter Lebensweise, namentlich viel Bewegung im Freien, verloren haben.

Zur nachfolgenden Analyse wähle ich blos die 30 Fälle, von denen die Sectionsberichte vorliegen.

Primär kam der Leberkrebs 14mal und dauerte 12mal solitär, 1mal mit Krebs der Lymphdrüsen um das Pankreas, und 1mal mit Krebs der Gekrösdrüsen combinirt vor. Auffallend war der primäre solitäre Krebs 7mal *rückgängig*, indess von secundärem Krebs kein Fall der Art vorkam; es scheint daher, dass *blos das primäre solitäre Medullarsarkom* vorzugsweise, wenn nicht ausschliesslich, *der Naturheilung fähig* sei. Hierbei kann ich nicht unberührt lassen, dass nach Rokitansky's Nachweisung der rückgängige Krebs sehr leicht mit Gerinnungen in der Pfortader verwechselt werde, die ebenfalls narbige Einziehungen bedingen.

Secundär trat der Leberkrebs 15mal auf und zwar am häufigsten mit Magenkrebs (8mal), darunter 2mal mit Lungenkrebs und 2mal mit Krebs im Mittelfellraume, ferner 1mal mit Zwölffingerdarmkrebs, 1mal mit Mastdarmkrebs, 2mal mit Retroperitonaealkrebs, mit traubenförmigem Peritonaealkrebs im Beckenraume 1mal, mit Gebärmutterkrebs 1mal, mit Hautkrebs 1mal. Endlich trat der Leberkrebs 1mal als Melanose auf und war 2mal mit Muskatnussleber, 2mal mit Fettleber, 4mal mit Gallensteinen combinirt.

Das Lebersarkom ging ferner *Combinationen* mit anderweitigen Krankheiten verschiedener Organe ein, und zwar mit *Pneumonie* grösstentheils hypostatischer 7mal, mit *Lobularpneumonie* bei erweichtem Krebs 3mal, mit *eingegangener Tuberculose* 9mal, mit *Lungenoedem* 6mal, mit *Lungengangrän* 1mal, mit *Bronchialkatarrh* 5mal,

mit *Hydrothorax* 7mal (und zwar 3mal rechts, 3mal links und 1mal beiderseits), mit *chronischem Hydrocephalus* 6mal, mit *Hirnoedem* 1mal, mit *Hirnblutung* 1mal, durchaus bei greisen Individuen; mit *Magenkrebs* 9mal (darunter 4mal mit blutigen Erosionen und 1mal mit einem perforirenden Geschwüre), mit *Darmkatarrh* 5mal, mit *Peritonaeitis* 3mal, mit *Brightischer Krankheit* 3mal, durchaus bei eingegangenem Leberkrebs, mit Blutgerinnungen in der *rechten Schenkelvene* 3mal.

Das jüngste Individuum war 18 Jahre alt, das älteste 83. Von 20—30 Jahren kamen 4 Fälle vor, 30 — 40 1 Fall. Von 40—50 Jahren 4 Fälle, von 50—60 Jahren 9 Fälle, von 60—70 Jahren 6 Fälle, von 70—80 Jahren 4 Fälle. Nach 80 Jahren kam blos ein Fall vor. — *Die häufigsten Fälle kamen sonach auf das sechste und siebente Decennium.*

Männer wurden blos 9 ergriffen, Weiber aber 21; somit kommen *mehr als ²/₃ der Erkrankung auf das weibliche Geschlecht.*

Brunett waren 16 Individuen, 14 *blond.*

Unter den Ergriffenen waren 16 Taglöhner, 7 Pfarrportionisten, 1 Gastgeber, 1 Formstecher, 1 Hökler, 1 Brauer, 1 Schuhmacher, 1 Mediciner, 1 Rechtscandidat. Mit Ausnahme des Gastgebers, Formstechers, Brauers, Schuhmachers, Mediciners und Rechtscandidaten lebten alle *unter ungünstigen Lebensverhältnissen und waren meist dem Branntweintrunke* ergeben.

In zwei Fällen war langwierige Syphilis mit Mercur behandelt vorausgegangen, in 3 Fällen gichtische Beschwerden, in 1 langwieriges Wechselfieber, in 9 Fällen Tuberculose, in 1 Fall entwickelte sich der Leberkrebs rasch nach der Exstirpation eines Sarkoms am Schenkel.

Sarkomatöse Infiltration kam blos einmal vor, in allen übrigen Fällen fanden sich *Krebsknoten* von verschiedener Grösse, Anzahl, Consistenz und Blutreichthum. Waren blos kleine Krebsknoten in der Leber eingebettet und in geringer Anzahl vorhanden, oder sehr rückgängig, so war das Volumen der Leber nicht vergrössert, und die Diagnose unmöglich, indem in solchen Fällen auch keine anderweitigen Erscheinungen das Vorhandensein derselben vermuthen liessen. Waren aber die Krebsknoten gross und in bedeutender Anzahl zugegen, so war das Volumen der Leber in einzelnen Fällen um das 2- ja 3fache vergrössert, wovon man sich durch die Percussion und Palpation überzeugen konnte. — Die Krebsknoten kamen übrigens theils in der Substanz, theils gegen die Oberfläche der Leber hin vor, und überragten in den meisten Fällen dieselbe; daher sich die Oberfläche uneben und hügelig anfühlte. Grosse Geschwülste der Art entdeckte schon der Gesichtssinn

namentlich bei magern und erschlafften Bauchdecken, daher besonders nach der Punction des Unterleibes. In einzelnen Fällen besetzten die Sarkome auch den Leberrand, der dann uneben wurde, in der Regel aber scharf war. — Die Krebsknollen waren übrigens theils fest, speckartig, weiss, blutarm, theils weich, markig und sehr gefässreich, in einem Falle ähnelten dieselben frisch geronnenem von Cruor gefärbtem Fibrin, in 2 Fällen waren sie durch schwarzes Pigment melanotisch, in einem Falle wie die Krebsgeschwulst durch und durch von mohn- bis hanfkorngrossen mit einer eiweissartigen Flüssigkeit gefüllten Bläschen besetzt (Areolarkrebs.) — Einmal war Blut in ein kindskopfgrosses Sarkom ausgetreten, hatte die Peritonaealhälfte zerrissen und tödtliche Blutung in die Bauchhöhle bedingt. — Waren die Sarkome fest, so fühlten sie sich als knorpelharte Geschwülste an, waren sie aber weich, so gaben sie ein täuschendes Gefühl von Fluctuation. Erstere verursachten keine Schmerzen, waren auch gegen Druck nicht empfindlich, nur wenn sich Blut in ihre Umgebung anhäufte oder das Bauchfell sich partiell entzündete, entstand Schmerzhaftigkeit. Im erweichten Sarkome wurden stets Schmerzen von verschiedener Art und durch Druck vermehrt.

Üben die Sarkome einen Druck auf die Pfortader, so wurden jedesmal *Ascites* mit blassgelber oder rothbrauner Flüssigkeit beobachtet; ausserdem blos in jenen Fällen, in welchen durch viele und grosse Sarkome viele namhafte Zweige der Pfortader in der Lebersubstanz comprimirt wurden.

Üben die Sarkome einen Druck auf den Ductus choledochus oder die Lebergallengänge, so entsteht jedesmal *Ikterus*, sonst aber nur, wenn durch voluminöse Krebsknollen viele Zweige der Gallengänge zusammengedrückt werden. Im Ganzen wurde die *Gelbsucht* blos 3mal beobachtet, 2mal durch die letzterwähnte Ursache, 1mal durch Obliteration des Choledochus bedingt, sie ist daher eine seltene Erscheinung bei Lebersarkomen.

Die *Gallenblase* war in einem Falle um das 3fache ausgedehnt, ihr Ausführungsgang durch zwei Gallensteine obturirt, in einem andern Falle waren ihre Wände krebsig infiltrirt, wodurch eine pralle, harte Geschwulst gebildet wurde, welche man am rechten Rande des Musculus rectus der rechten Seite gleich unterhalb des Rippenbogens fühlte; in einem Falle communicirte sie mit einem apfelgrossen Medullarsarkom am vordern Leberrande und enthielt viele Gallensteine, in einem Falle endlich hatte ein Medullarsarkom des Peritonaeums oberhalb des Nabels die Gallenblase ergriffen und perforirt, wodurch eine Gallenfistel am Nabel gebildet wurde. Die Menge der *Galle* betrug einige Tropfen

bis zu 3 Unzen; in den meisten Fällen war viel Galle vorhanden. Die Consistenz derselben war 9mal jene des Vogelleims, in den übrigen Fällen normal; ihre *Farbe* 11mal dunkelbraun, 2mal schwarzgrün, 17mal gelbbraun, dem entsprechend waren die Faeces grösstentheils dunkelgefärbt; 4mal wurden *Gallensteine* gefunden.

Die *Milz* war in 9 Fällen klein und welk, in 5 etwas grösser, und dabei 2mal zugleich weicher (1mal bei acutem Verlauf, 1mal bei Complication mit Pyaemie), 3mal fester bei Complication mit Brightischer Krankheit. Durch *die kleine, wenigstens nicht bedeutend vergrösserte, Milz unterscheidet sich das Medullarsarkom von der Speckleber und von der granulirten Leber.*

Digestionsbeschwerden kamen in 18 Fällen vor, waren darunter 8mal durch Magenkrebs, 1mal durch Krebs des Zwölffingerdarms und 9mal durch Magenkatarrh bedingt, der übrigens, wie Katarrh überhaupt, ein häufiger Begleiter der Krebsdyskrasie ist.

Bluterbrechen beobachtete ich 1mal im Krankenhause und 1mal in der Privatpraxis; im ersten Falle wurden blutige Erosionen, im zweiten als ein Krebsgeschwür des Magens Quelle der Blutung entdeckt. Blutigen Mageninhalt doch ohne Blutbrechen fand ich in 4 Fällen bei blutigen Erosionen der Magenschleimhaut.

Stuhlverstopfung mit Aufblähung des Unterleibes war in allen mit Digestionsbeschwerden verbundenen Fällen vorhanden. *Diarrhoee* kam 5mal mit Darmkatarrh, 1mal mit Croup des Dickdarms vor; blutige Stuhlentleerung sah ich 1mal bei Erosionen im Magen.

Klappenfehler des Herzens wurden in keinem Falle beobachtet, Auflagerungen in der Aorta 1mal bei einem 63jährigen Weibe. — Das *Herz* war in den meisten Fällen mehr weniger atrophisch, schlaff, die Blutquantität nur vermindert, das Blut bildete 4mal blos schwarzes schlaffes Gerinnsel, 8mal sulzige, serös infiltrirte Fibrincoagula, 2mal war es flüssig und 1mal enthielten die Herzkammern gar kein Blut. — *Geräusche* im Herzen und den grossen Arterien wurden in den Fällen von Blutleere beobachtet.

Fieber trat bei Erweichung und Resorption der Krebsmasse, bei Complication, besonders mit Bauchfell- und Lungenentzündung auf, sonst verlief die Krankheit fieberlos.

Die *Respiration* war ungestört mit Ausnahme jener Fälle, in welchen durch starke Ausdehnung des Unterleibes die Lungen comprimirt wurden, oder, als Complication Pneumonie, starker Lungenkatarrh, Lungenoedem und Hypostase in den letzten Lebenstagen auftraten.

Der *Nervenapparat* zeigte mit Ausnahme ziehender Schmerzen in den unteren Gliedmassen, die übrigens auch der Krebsdyskrasie und nicht

der Leberkrankheit angehörten, keine durch das Lebersarkom begründete Störung. — Die Abweichungen in der Function des Gehirnes, die ja vorkamen, waren übrigens durch chronischen Hydrocephalus, Hirnblutung und Hirnoedem, somit ebenfalls durch Complicationen bedingt.

Brightische Nierendegeneration wurde 3mal, als Complication beobachtet. Der *Urin* war meist sparsam dunkel gefärbt und setzte einigemal einen rosigen Bodensatz ab.

Abmagerung meist in sehr hohem Grade kam bei allen Fällen vor, indess sah ich in der Privatpraxis einige Kranke, bei denen sie unbedeutend war. — *Oedem* der Füsse kam 15mal vor, 12mal waren blos die Unterschenkel oedematös, 3mal die ganze untere Körperhälfte, niemals die obere. — Die *Haut* war in 6 Fällen schmutzig blass, in 4 erdfahl, in 8 schmutzigbraun, in 8 schmutzigweiss mit einem Stich ins Gelbe, 3mal intensiv gelb, und nur 1mal bei eingegangenem Markschwamm normal. Die schmutzig bräunliche und erdfahle Hautfärbung kam bei Brunetten, die strohfarbe bei Blonden vor. Übrigens war die Haut in 14 Fällen mit Epidermisschuppen besetzt, feinfaltig, welk, rauh. Die Epidermisschuppen fehlten bei eingegangenem Markschwamm und bei jugendlichen Individuen.

Die *Dauer* der Krankheit ist schwer festzusetzen; im Allgemeinen ist sie langwierig, die kürzeste 6 Wochen; in den meisten Fällen verzog sich die Krankheit durch 1—7 Jahre.

Die *Prognose* ist zwar ungünstig, doch weniger schlimm als bei Krebs in anderen Organen, namentlich jenen, die mit der atmosphärischen Luft in Berührung stehen, denn unter allen Krebsablagerungen ist es der primäre, solitäre Leberkrebs, welcher noch am häufigsten rückgängig wird. — *Vortheilhaft* war für die Kranken eine milde, nährende Kost, kühlende Getränke, mässige Bewegung im Freien, so lange es die Kräfte erlaubten, Landaufenthalt, gelinde Abführmittel, eröffnende Klystire. *Nachtheilig* war sitzende Lebensweise, gewürzhafte, erregende, blähende, stopfende Speisen, hitzige Getränke und scharf lösende Mittel; namentlich führten Mercur, Digitalis, Cicuta, Chelidonium immer Digestionsbeschwerden herbei. Die *symptomatische Behandlung* ist dieselbe wie bei anderen Krankheiten.

Von der grössten Wichtigkeit für die Prognose und Therapie wäre die Erörterung der *Bedingungen*, *unter welchen die Krebsdyskrasie erlischt* und mit ihr die Krebsknoten in der Leber absterben.

Die Analyse der 10 von mir beobachteten Fälle ergibt, dass nur der solitäre und primäre Leberkrebs, welcher nur einen geringen Grad der Dyskrasie voraussetzt, abstirbt, ferner dass in den Jahren vom 18—44 Fälle vom Absterben des Krebses vorkommen, in-

dess in dem höheren Alter nur 3 Fälle beobachtet wurden. In 4 Fällen wurde abgestorbene Tuberculose, als vorausgegangene Krankheit, in einem Falle allgemeine Syphilis und 3mal Brightische Krankheit als nachfolgende Krankheiten beobachtet. In 3 Fällen trat auffallende Besserung beim Aufenthalte auf dem Lande, bei Bewegung im Freien ein; in einem davon war der Gebrauch von Karlsbad, in einem andern die Obstcur der Besserung vorausgegangen. Ob aber diese Bedingungen wirklich das Absterben des Sarkoms bedingten, muss erst eine grössere Anzahl der Art Beobachtungen erweisen.

Einiges über den Heilungsprocess des Krebses in der Leber und seine anderweitigen Beziehungen.

Von *Dr. Bochdalek*, ausserord. Professor der pathologischen Anatomie an der Universität zu Prag.

(Vorgetragen in der Monatsversammlung der Prager Ärzte am 14. December 1844.)

Über die Heilung des Krebses in den verschiedenen, den Augen des Arztes mehr patenten Körpertheilen ist schon oft von den Ärzten berichtet und gelehrt worden; allein da man der wesentlichen und sichern Charaktere, welche uns heut zu Tage die pathologische Anatomie über die Afterproducte überhaupt uud über die krebshaften insbesondere darbietet, entbehrte, so darf man sich nicht wundern, wenn man einerseits *oft* Krebs geheilt haben wollte, wo keiner da war, andererseits ein zu grosses Misstrauen gegen eine jede angebliche Heilung desselben verrieth, oder sie wohl gar gänzlich in Abrede stellte.

Um uns diese beiden Fehlgriffe zu erklären, brauchen wir uns nur zu erinnern, welche verschiedenartige Afterproducte man in die Rubrik des Krebses zusammenwarf. Ausser dem wirklichen Krebsgebilde zog man hinein das einfache und gutartige Sarkom, das Fibroid, das Chondroid und Enchondrom, Cystoid, pankreatisches Gewebe, die Epithelialwucherungen, das cavernöse Gewebe u. a. m. und Jeder sah nach Gutdünken oder nach Belieben manches für Krebs an, was es doch nicht gewesen, indess wiederum Andere den Begriff des Krebses zu sehr einschränkten, und oft das nicht für Krebs

hielten, was dafür zu halten war. Dass man bei dieser Verwirrung des Begriffes von Krebs auch nicht einmal ahnen konnte, dass nicht *alle* Arten des Krebses, die man ohnehin nicht kannte, der Heilung fähig seien, versteht sich von selbst.

Erst der neuern pathologischen Anatomie ist es gelungen, mehr Licht über die sogenannten gutartigen und bösartigen Afterproducte zu verbreiten, dieselben ihrer Natur und Textur nach besser zu ordnen, bestimmter zu sondern, und ihnen mit mehr Sicherheit den ihnen gebührenden Platz in der Pathologie anzuweisen. Nach den Beobachtungen und Ergebnissen der pathologischen Anatomie lässt sich die *Heilbarkeit* des Krebses nicht läugnen und dem gemäss wohl auch nicht eine oder die andere dann und wann spontan erfolgte, oder auch ärztlich erzielte Heilung in Abrede stellen. Es hiesse anmassend und ungerecht den älteren Ärzten gegenüber sein, wenn man mancher ihrer diesfälligen Angaben von Krebsheilung keinen Glauben schenken wollte, denn ich glaube nicht zu viel zu behaupten, wenn ich sage, dass viele vielbeschäftigte praktische Ärzte Fälle von Krebsheilung anführen; manche darunter dürften ausser allem Zweifel sein.

Es werden nämlich glückliche Heilfälle von Lippen-, Brust-, Mastdarm- und Uteruskrebs, auch wohl dem des Magens berichtet. Die Heilung des letzteren wäre, da der Magen schwerer der Beobachtung zugänglich und der Einwirkung mancher schädlichen Einflüsse ausgesetzt ist, am meisten in Frage zu stellen. Die älteren Ärzte ahnten gar wohl, wann sie einige Hoffnung hegen durften, das durch ihre Bemühungen das Leben so bedrohende Übel mit einigem guten Erfolge zu bekämpfen, und dieser Hoffnung glaubten sie sich dann überlassen zu können, wenn der Krebs nach ihrer Ansicht — ein *örtliches* Übel war und nicht zugleich in den Körpersäften wurzelte; denn im letzteren Falle erwarteten sie kein Heil mehr, und gaben den Leidenden unbedingt verloren; ob ganz mit Recht, wird sich aus der folgenden Betrachtung ergeben.

Wünschenswerth wäre es allerdings, dass die erste Bedingung zur Heilung des krebshaften Afterproductes *blosse Örtlichkeit* desselben wäre; allein leider können wir eine solche nach pathologisch-anatomischen Erfahrungen nicht zugeben; denn diese lehren uns, dass, wo es immer im menschlichen Organismus zur Ablagerung der Krebsmasse kommt, diese, und sei sie noch so unbedeutend, ein Ausdruck einer allgemeinen Krebs*dyskrasie* ist, da wir, so wie bei Tuberculose, auch das Blut eines Krebskranken mehr weniger aufgelöst und wässerig antreffen. Es ist aber auch der Krebsstoff gleich dem Tuberkelstoffe ein seiner Natur nach zu verderblicher Stoff, als dass an seiner

Production das Blut eines bestimmten ergriffenen Organes Theil nehmen sollte; denn wir wissen aus Erfahrung und zahlreichen Beobachtungen, wie lebengefährdend nicht selten ein dem Anschein nach ganz unbedeutender Krebs wird; ja wir wissen ferner aus Erfahrung, dass *manchmal* die Krebsdyskrasie ihren zum Erstaunen schnellen Cyklus nur *innerhalb* der *Blutmasse* macht, und den Kranken tödtet, ehe sie irgend zu einem örtlichen, deutlichen Ausbruche kommt; da wir in der Leiche solcher an acuter Krebsdyskrasie Verstorbener ausser einem sehr aufgelösten kirschbraunen oder schmutzigscharlachrothen, hier und da mit wenig weichem Faserstoff gemengten Blute, *entweder noch keine*, oder sehr schwache und leicht zu übersehende, im submucösen Zellstoffe der Schleimhäute, vorzüglich des Magens und der Gedärme secernirte, den typhösen Infiltrationen mehr weniger ähnliche, weiche Ablagerungen finden.

Es ist vielmehr, um wieder nach dieser Abschweifung auf mein Thema zurückzukommen — zur Heilung des Krebses die allererste und unerlässlichste Bedingung *Verbesserung der Säftemasse und Tilgung der Krebsdyskrasie*, die herbeizuführen eine würdige Aufgabe des Heilkünstlers wäre, und welche derselbe in glücklichen Heilfällen von Krebs durch eines oder das andere seiner vielen, zur Bekämpfung des Krebsübels versuchten Mittel, worunter vielleicht die Veränderung der Lebensweise, des Aufenthaltes, des Klimas und die Erheiterung des Gemüthes den vornehmsten Rang einnehmen dürften, wirklich herbeigeführt, und so den Krebs geheilt hat.

Dass wir an der Heilbarkeit des Krebses nicht ganz verzweifeln dürfen, zeigt uns die heilende Natur selbst, indem sie, wie den Tuberkel, so auch den Krebs, doch letzteren seltener, zu heilen im Stande ist, und ihn wirklich heilt. Abgesehen von der schon weiter oben erwähnten Heilung des Krebses der Lippen, der Brust, des Uterus, Magens, Mastdarmes, deren specielle Eigenthümlichkeiten in dem Heilungsvorgange wir bis jetzt zu wenig kennen, *beschränke ich mich nur auf die Schilderung der Heilung des Krebses in der Leber*, in welcher ich meines Wissens der *erste* den Heilungsprocess von seinem Beginnen an bis zum völligen Schwinden des Afterproductes nicht etwa nur einige, sondern viele Male aufmerksam untersuchte und verfolgte.

Bevor ich jedoch damit selbst beginne, muss ich in Kürze die Vorbemerkung machen, dass in der Leber, wie bekannt, gar nicht selten Krebs, und zwar am häufigsten der sogenannte Medullarkrebs (Medullarsarkom, oder Markschwamm) und seine Abart das Encephaloid, selten schon der Skirrh (carcinoma simplex s. fibrosum) und noch

seltener der gallertartige Krebs (carcinoma gelatinosum s. areolare) vorkomme. Das Medullarsarkom nun, eine der verderblichsten Arten, pflegt in der Leber, wie gleichfalls bekannt, in *zwei* Formen vorzukommen und zwar *a)* in vollkommen gesonderten, scharf umschriebenen und begränzten, ausschälbaren Massen, d. i. als Knoten oder Knollen, und *b*) in Form von Infiltration oder eines gleichmässigen Ergusses in das Leberparenchym.

Wir wenden uns zum Heilungsprocesse der ersten Art, welche ungleich häufiger gegenüber der zweiten angetroffen wird. Der Medullarkrebs gelangt am häufigsten in seinem ersten Stadium, nämlich dem *der Crudität* zur Heilung; indem derselbe auf einer gewissen Stufe seiner Entwickelung stehen bleibt, allmälig schrumpft, verkümmert, und endlich wohl auch spurlos verschwindet. Es entsteht nämlich in der nächsten mehr oder weniger weit greifenden Umgebung um den Krebsknoten, in der durch denselben verdrängten und comprimirten Lebersubstanz, eine reactive Hyperaemie, die im Falle der einzutretenden Heilung des Krebses zur wahren chronischen, schleichenden Entzündung mit Ausschwitzung eines Lymphexsudates sich steigert, das sich allmälig zu einer mehr weniger festen, zähen, dichten, faserigzelligen, oder wohl auch faserigknorplichten, weisslichgrauen Masse organisirt, wodurch der nun so eingeschlossene Krebsknoten von der Lebersubstanz, aus welcher er bis dahin seine Nahrung bezog, getrennt, und mehr weniger vollkommen abgekapselt wird. Der Krebsknoten, der zu seiner Existenz und seinem Wachsthume nöthigen Säftezufuhr beraubt, fängt an sich zu entfärben, wird blassgrau, später graugelblich oder weissgelblich, endlich schmutzighell, ledergelb oder fahl, gleichzeitig nimmt er langsam an Volumen ab, verliert seine Turgescenz, wird welk, mehr trocken, dichtschwammig, auffallend zäher, als in seiner Entwickelungsperiode und verändert meist auch seine sonst rundliche Gestalt in eine mehr weniger eckige, unregelmässige oder doch weniger runde, und schrumpft je nach seiner ursprünglichen bedeutenderen oder geringeren Grösse zu einem warzenartigen, nicht selten seicht gelappten Knötchen oder Höcker von der Grösse eines Hanfkornes, einer Erbse bis zu der einer Haselnuss zusammen, welcher unter dem Mikroskope grösstentheils aus verschieden grossen Fettkugeln, ferner aus membranartigen, dem Epithelium höchst ähnlichen Lamellen, und hier und da sparsam eingestreuten, theils unregelmässigen, theils eingeschrumpften Krebszellen besteht, zuweilen aber wenige oder wohl gar keine deutliche Fettkugeln, sondern unregelmässige verschieden grosse Körnchen in bedeutender Menge nebst zahlreichen eingeschrumpften Zellen zeigt, und hinterlässt auf der Oberfläche der

Leber eine mehr oder weniger ausgeprägte, runzlichte, narbige, mit falschen Bändern zuweilen besetzte Einziehung, in der die warzigen fahlen Reste des ertödteten Krebses sitzen, oder aus ihr mehr oder weniger hervorragen; oder er hinterlässt bei vollkommen gelungener Heilung und Schwund des Afterproductes blos eine verschieden grosse, zellig-fibröse oder speckigzellige, feste, mehr oder weniger tief in das Parenchym der Lebersubstanz dringende, oft trichterförmige Narbe, selbst ohne alle Spur von Krebsresten, da diese völlig aufgesogen wurden. Auch seine früher zahlreichen Blutgefässe schwinden nach und nach so, dass man beim Durchschneiden kaum ein oder das andere schwache Gefässchen entdecken kann.

Oft, zumal wenn der Krebsknoten grösser war, z. B. von der Grösse eines kleinern Apfels, einer Billardkugel u. s. w., zerfällt oder zerklüftet sich derselbe bei der Heilung meist von seiner Mitte aus, und wir sehen die nun in ihm entstandenen Spalten und Risse gleich der Umgebung des ganzen Krebsknotens mit einer zelligfibrösen narbigen Substanz ausgefüllt, und somit jeden einzelnen Theil des zerklüfteten Afterproductes abgekapselt und isolirt, so dass die Durchschnittsfläche sich als unregelmässig fächerig darstellt, in deren jedem einzelnen Fache ein warzenartig zusammengeschrumpfter Krebstheil eingebettet sitzt.

Die zuletzt beschriebene Zerklüftung und Fächerung fällt am deutlichsten an jenen Krebsknoten auf, welche schon in ihrer Wachsthums-Periode aus mehreren kleineren, Anfangs von einander mehr weniger vollständig durch Lebersubstanzscheidewände geschiedenen Knoten bestanden, bei fernerem Wachsthume aber zu einer voluminösern, an der Peripherie mehr oder minder deutlich gelappten Masse verschmelzend, sich vereinigt haben, da alsdann bei Heilung derselben wieder eine, durch die nun sich bildenden zelligfibrösen Loculamente bewirkte Separation eines jeden einzelnen Bestandtheils des zusammengesetzten, nunmehr geschrumpften, Krebsknotens erfolgt. Die zelligfibrösen Fächer um die geschrumpften Krebstheile haben eine verschiedene Dicke, $\frac{1}{3}$ — 2, auch 3 Linien, hängen unter einander durch Verlängerungen und Ausläufer zusammen, sind von sehr fester Consistenz, aber anaemisch oder doch sehr blutgefässarm.

Die Frage: auf welche Weise die *vollständige* Verkümmerung, Austrocknung und allmälige Ersterbung des Krebses zu Stande komme, müssen wir ausser dem, was wir schon über die Abkapselung und Isolirung und die hierdurch herbeigeführte Nahrungsentziehung desselben erwähnten, dahin erledigen, dass gleichzeitig auch die flüssigeren und saftigen Bestandtheile des Krebses aufgesogen und wahrscheinlich

lich auf verschiedenen Ausscheidungswegen aus dem Körper eliminirt werden.

Ungleich seltener als beim Krebs im Stadio der Crudität, kommt es zur Heilung oder Ertödtung des Krebses *im Stadio der Erweichung oder Zerfliessung.* Es erweicht und zerfliesst nämlich der Krebsknoten von seinem Centrum aus langsam oder auch ziemlich schnell, nach der Peripherie hin, entweder in eine rahmähnliche, gelblich - oder röthlich-weisse oder grauröthliche, nicht selten mit ausgetretenem Blute gemischte Masse, deren flüssigster Theil nach und nach aufgesogen, aus dem Körper ausgeschieden, und der übrige consistentere aber mehr und mehr eingedickt, dann und wann krümmlich, grieselich und gelblich wird, und von da an den schon oben beschriebenen Rückbildungsprocess weiterhin eingeht; oder er zerfliesst *zu einer blassgelblich-eiweissartigen* oder Synovia ähnlichen, durchsichtigen, klebrigen und fadenziehenden Flüssigkeit, welche von einer mehr oder minder dicken Rinde, dem Reste des noch nicht zerflossenen peripherischen Theiles des Krebses eingeschlossen ist. Tritt nun unter günstigen Verhältnissen Heilung ein, so wird diese eiweissartige Flüssigkeit nach und nach aufgesogen, aus dem Körper geschafft, oder durch irgend eine dem Organismus unschädliche Weise subigirt, die Wände der obenerwähnten Rinde oder Schale fangen an sich zu runzeln, in die von ihnen eingeschlossene Höhle sich faltend einzustülpen, oder einzuknicken, nähern sich demnach, fallen endlich nach völliger Aufsaugung des flüssigen Inhaltes auf einander, und verwachsen, nachdem in denselben, den Wänden nämlich und in ihrer nächsten Umgebung der schon oben auseinandergesetzte Abkapslungs-, Zerklüftungs- und Schrumpfungsprocess gleichzeitig vor sich gegangen.

Die Schrumpfung und Atrophie des in der Heilung begriffenen Krebsgebildes kann in allen allmäligen Abstufungen, wie schon früher gedacht worden, bis zum spurlosen Schwund der Krebsmasse mit jedesmaliger Hinterlassung einer seinem Volumen entsprechenden narbigen Einziehung, Statt haben; und wir treffen demnach dann und wann in einer und derselben Leber den ganzen Heilungsprocess von seinem Anfange an, durch alle seine Phasen bis zum gänzlichen Verschwinden. Daraus geht denn auch schon hervor, dass oft nicht etwa ein oder zwei, sondern zuweilen viel zahlreichere 5, 10 bis 20 und mehr geheilte oder in der Heilung begriffene Krebse in der Leber angetroffen werden, so dass letztere mit einer Menge Narben verschiedener Gestalt und Grösse besetzt ist.

Die Zeit und *Dauer* des besprochenen Heilungsprocesses können wir bisher nicht angeben. doch so viel steht fest, dass er langsam vor-

schreitet, und dass Monate, vielleicht selbst mehr als ein Jahr zu seiner Vollendung nöthig sind. Bezüglich der *Nachhältigkeit* der Heilung des Leberkrebses scheint diese meist dauerhaft zu sein, und derselbe nicht wieder in diesem Organe zu recidiviren, ja sogar selten nachher andere Theile zu befallen. Weniger glücklich scheinen dagegen andere Organe in der Heilung des Krebses zu sein, da dann und wann derselbe, auch wenn er viele Jahre nicht wieder zum Ausbruche kam, denn doch endlich, nachdem der Kranke und Arzt vor der Wiederkehr sich sicher wähnen, entweder in demselben Organe, wo er früher seinen Sitz hatte, oder in einem andern, auch in mehreren Organen zugleich wieder zum Vorschein kommt.

Was die Häufigkeit des Vorkommens der Heilung des Krebses in der Leber anbetrifft, so habe ich zu bemerken, dass der Leberkrebs überhaupt, entweder blos allein in diesem Gebilde oder gleichzeitig auch in verschiedenen anderen Organen unter den uns durchschnittlich im Jahre vorkommenden 450 bis 500 Sectionen 16 bis 17mal, und der geheilte darunter, oder wenigstens in der Heilung mehr oder weniger vorgerückte, 6 bis 7mal vorkomme.

In Bezug auf *Complication* mit anderen Dyskrasien haben wir mehrere Male entweder Merkmale von da gewesener, bereits erloschener, oder noch zur Zeit der Untersuchung vorhandener syphilitischen Affection ausmitteln können. Ob und in welcher Wechselwirkung und Verbindung diese beiden Leiden zu einander stehen mochten, getrauen wir uns zur Zeit noch nicht auszusprechen; nur das können wir vertreten, dass wir die bedeutendsten und zahlreichsten Krebsheilungen gewöhnlich in der sogenannten Speckleber, die ein so treuer Begleiter der syphilitischen, mercuriellen und rhachitischen Dyskrasie zu sein pflegt, angetroffen haben. Sodann sahen wir den geheilten Krebs in selteneren Fällen auch bei Tuberculose, wo wahrscheinlich der Krebsprocess in Folge der neuen aufgetauchten tuberculösen Dyskrasie in den Hintergrund gedrängt wurde. Nicht selten liess sich nichts von den erwähnten Krankheitsprocessen auffinden.

Das Alter der Individuen anlangend, in welchem wir den Heilungsprocess anzutreffen pflegen, so scheint derselbe nur Erwachsenen und zwar zwischen dem 25. und 55. Lebensjahre am häufigsten, seltener unter und über diese Jahre hinaus eigen zu sein. Bei Kindern wird er schon desshalb nicht bemerkt, weil bei ihnen Leberkrebs eine äusserst seltene Erscheinung ist. Bezüglich des Geschlechtes haben wir denselben bei Frauen ungleich öfter als bei Männern, und zwar sowohl bei verheiratheten als ledigen, gefunden.

Schliesslich erlaube ich mir nur noch die Bemerkung: wenn die Natura medicatrix, vielleicht auch zuweilen der praktische Arzt oder wohl gar ein Pfuscher, die Heilung des Krebses und zwar einer sehr bösen Art desselben, in der Leber einzuleiten und auch durchzuführen im Stande sind, warum sollte das nicht auch in andern Organen, wenn gleich seltener, möglich werden? Wir bewahren im pathologisch-anatomischen Museum ein Präparat von spontaner Krebsheilung der Kinnbackenspeicheldrüse (glandula submaxillaris) beiläufig in der beim Leberkrebs angeführten Weise; sodann eines von Heilung eines Krebsgeschwüres am äusseren Muttermunde des Uterus; eines von vollkommen durch Operation nachhältig geheilten Krebses von der linken Mamma, eines von der Lunge, und zwei vom Magenkrebs, an welchen die Natur sichtlich bemüht war Heilung einzuleiten. Ferner haben wir das Carcinoma gelatinosum im Zellgewebe um das aufsteigende Stück des Kolon und um die rechte Niere weit in der Heilung vorgeschritten gesehen. Unter den Krebsarten, die der Heilung fähig sind, müssen wir vorzüglich den Markschwamm oder das Medullarsarkom, eine rücksichtlich seines Verlaufes und seiner Ausbreitung der verderblichsten Arten anführen. Viel seltener scheint schon der Skirrh, noch seltener der Areolar-, am seltensten, vielleicht niemals der Fascicularkrebs (carcinoma fasciculatum Mülleri) zu heilen.

Warum der Krebs in anderen Organen ungleich seltener nachhältig heilt, als in der Leber, obschon derselbe an der Unterlippe, Schlundkopf, Speiseröhre, dem Magen, Mastdarme, in der Brustdrüse, im Uterus, und in verschiedenen Gegenden der allgemeinen Bedeckungen oft genug vorkommt, mag zum Theil von der Species des Krebses selbst, vorzüglich aber von den schädlichen Einflüssen, welchen diese Organe minder oder mehr ausgesetzt sind, zumal der Einwirkung der atmosphärischen Luft, oder von anderen Reitzmitteln, wie z. B. im Schlundkopfe, in der Speiseröhre, im Magen, mit welchen so mancherlei Nahrungsmittel, im Mastdarm die Excremente in Berührung kommen, abhängen, indess die Leber von der Aussenwelt mehr abgeschlossen ist. Beobachtungen wenigstens sprechen zu Gunsten des Gesagten.

Die Mittheilung des mikroskopischen Verhaltens des stufenweisen Rückschreitens des Leberkrebses behalte ich mir auf ein anderes Mal vor.

Metastatische Ophthalmie durch Pyaemie nach Venenentzündung.

Von *Dr. J. N. Fischer*, Prof. der Augenheilkunde an der Universität zu Prag.

Die metastatische Ophthalmie kommt öfter auf den Kliniken der sogenannten inneren Krankheiten vor, als in den Sälen für augenkranke Individuen; dessenungeachtet hatten wir nicht gar selten Gelegenheit, sie genau zu beobachten. Diese Augenkrankheitsform wird durch Pyaemie und Ablagerung von Eiter in das Innere des Bulbus begründet. Wir sahen, mit wenigen Ausnahmen, immer nur *ein* Auge davon ergriffen bei vollkommener Integrität des andern Sehorgans.

Charakteristische Merkmale: Venenentzündung in irgend einem Organe des Körpers mit den derselben eigenthümlichen Symptomen, plötzlich eintretende und andauernde *vollkommene Blindheit*, als Folge von Phlebitis der Chorioidea, ohne vorhergehende bedeutende objective und subjective Symptome im Auge. Gleich nach dem schnellen Erblinden erhebt sich die Skleralbindehaut in *oedematöse*, *sehr hohe Wülste*, welche später aus der Lidspalte hervorragen. Zu gleicher Zeit wird das reiche, lockere Zellgewebe des oberen Lides vom Rande her serös hoch infiltrirt.

Verlauf. Unter den allgemeinen Symptomen der Venenentzündung, unter sehr grosser Mattigkeit, frequentem Puls, heisser, trockener Haut, Trockenheit der Zunge, heftigem Durst, russigem Belege der Nasenlöcher und Zähne, eitrigem Urin, Delirien und anderen nervösen Erscheinungen erblindet der Patient immer plötzlich vollkommen unter schnell eintretender Lichtscheue, und unter feurigen Lichtentwickelungen, oder ohne diese Erscheinungen; manchmal ohne allen Schmerz, gewöhnlich unter leichtem Druck und Brennen im Auge. Ehe sich die Skleralconjunctiva in halbdurchsichtige, weissliche Wülste zu erheben anfängt, sieht man, manchmal auf sehr kurze Zeit, ein schütteres Gefässnetz in derselben. Diese blasenartigen Wülste lagern sich gewöhnlich nicht kreisförmig um die ganze Hornhaut, sondern sie lassen, besonders an der oberen Region des Auges die dunkle livide Sklera frei; an dieser Stelle erscheint die Bindehaut anliegend, mit dunklen Gefässen durchzogen. Die serösen Wülste verschmelzen dann im Wachsen zu einem einzigen, ungleichförmigen Walle von gelbweisslicher Farbe, worauf einzelne Gefässe zu sehen sind. In den meisten Fällen zeigt sich, gleich nach eingetretener Blindheit, die Regenbogenhaut grün oder rothbraun entfärbt und unbeweglich, die Pupille klein,

winklich, die hintere Wand der Hornhaut getrübt. In einem Falle sahen wir die Kapsel deutlich mit einzelnen punktförmigen Exsudaten besetzt, in einem andern die Pupille sehr erweitert und grünlich, in einem 3. auf dem Boden der vorderen Kammer eine dicke, gelblichweisse Materie, noch in anderen die wässerige Feuchtigkeit verschieden getrübt· Manchmal sahen wir die Regenbogenhaut, Pupille und Hornhaut Anfangs im normalen Zustande verharren. Später nimmt auch die Substanz der Hornhaut an der Trübung Antheil. Manchmal tritt im Anfangs schmerzlosen Auge erst später ein drückender, brennender, oder schneidender, oder reissender Schmerz mit zeitweiligen Stichen ein, welcher aber nie bedeutend ist.

Der meistens unbewegliche Bulbus erscheint oft etwas vergrössert, und manche Patienten klagen später, als würde er aus der Augenhöhle herausgepresst. Aus der Lidspalte quillt mässig eine gelbliche, wässerige Feuchtigkeit. Manchmal schwinden alle genannten Erscheinungen, die Unbeweglichkeit der Iris und die Blindheit ausgenommen, vor dem Tode. Bleibt der Patient am Leben, was höchst selten geschieht: so ist Phthisis bulbi der letzte Ausgang der unheilbaren Augenkrankheit. Die bedeutendsten organischen Veränderungen der Gebilde im Inneren des Auges sind in den beigefügten Krankheits- und Sectionsgeschichten enthalten.

Eine 38jährige Taglöhnerin M. P. wurde nach einer normalen Geburt im hiesigen Gebärhause am 16. Juni 1835 wegen einer leichten Synocha ins Krankenhaus aufgenommen, und den andern Tag, da das Übelbefinden plötzlich vollkommen wich, auf ihr dringendes Verlangen wieder entlassen. Am 19. desselben Monats erkrankte sie abermals und wurde am 22. neuerdings ins Krankenhaus gebracht. Den 24. bemerkte man, dass das Sehvermögen des rechten Auges ganz aufgehoben, die Farbe der unbeweglichen Iris grünlich, die Pupille gesperrt, klein und in mehrere Winkel verzogen sei, ohne dass die Patientin weder jetzt, noch auch früher über irgend einen Schmerz im Auge selbst geklagt hatte. Am 25. gab die Kranke einen geringen, drückend reissenden Schmerz in diesem Auge an, mit zeitweiligen, das Sehorgan durchbohrenden Stichen, zugleich erhob sich die Conjunctiva sclerae im äusseren Winkel in eine niedrige, blasenartige Wulst. Die Patientin klagt über grosse Schwäche und Abgeschlagenheit und über einen stechenden, drückenden Kopfschmerz, das Gedächtniss ist offenbar geschwächt, Urtheilskraft und Phantasie nicht abweichend, die Nase sehr trocken; die trockenen aufgesprungenen Lippen mit bräunlichen Krusten belegt, die Zunge trocken, rissig, mit einem dicken, weissen Schleime gegen die Wurzel hin bedeckt,

der Geschmack fad, und zeitweiliger, geringer Husten mit unbedeutendem Schleimauswurfe, die Respiration gleichförmig, etwas laboriös und beschleunigt, beim tiefen Einathmen kein Schmerz. Die Patientin kann auf allen Seiten gut liegen, der Unterleib ist nicht aufgetrieben und schmerzlos, die Gegend des Uterus und der Ovarien gegen Druck unempfindlich, die Brüste sind schlaff, welk, ohne Milchsecretion, die Haut ist trocken, die Wärme derselben nicht erhöht, der Durst mässig; der Puls stark, voll härtlich, etwas frequenter. Zustand des *rechten* Auges. Das obere Lid ist oedematös angelaufen, die innere Fläche beider Lider mit einem sehr dichten, rothen Gefässnetze durchzogen; in der Conjunctiva sclerae nach aussen und unten 3 blasenartige, ungleichförmige, gelblich- rothe, ungefähr $^1/_4$ Zoll hohe, durch seichte Furchen getrennte Wülste, auf denen sehr feine, rosenrothe Gefässe sparsam verlaufen, die übrige normale, anliegende Conjunctiva mit dunkelrothen Blutgefässen durchzogen, die Iris grün, unbeweglich, die Pupille eng, bildet nach innen und oben, und nach innen und unten 2 Winkel; die hintere Wand der Hornhaut trübe, bei normaler Beschaffenheit der Substanz; am Boden der vorderen Augenkammer eine dicke, gelblich - weisse Flüssigkeit, welche bei der Bewegung des Kopfes ihre Lage ändert. Der Versuch, den übrigens normal gelagerten Augapfel zu bewegen, ist sehr schmerzhaft. Die Schmerzen im Auge sind gering, reissend, anhaltend, mit zeitweiligen flüchtigen Stichen. Ohne Lichtscheu und ohne Lichtentwickelungen ist dies Auge vollkommen blind. Das *linke* Sehorgan ist gesund. Die Patientin bekam $^1/_2$ Gr. Kalomel 3mal des Tages, ein Decoct. solvens cum Sale ammoniaco, 8 Stück Blutegel und ein Ung. hydr. cin. — Den 26. Juni. Ziemlich ruhiger Schlaf in der Nacht; das Gedächtniss noch schwächer, der Husten häufiger und trockener, das obere Lid röther und stärker geschwollen, das untere Lid auch oedematös angelaufen, die Wülste der Skleralbindehaut bilden eine einzige Wulst, die mehr als die untere Hälfte der Cornea umgibt und aus der Lidspalte hervorragt, aus welcher jetzt häufiger eine wässerige, gelbliche Flüssigkeit, in der sich einzelne Schleimflocken zeigen, fliesst, der Schmerz im Auge geringer. Alle Mittel blieben fruchtlos; die allgemeinen und örtlichen Symptome der Eiterablagerung im Auge und der Lunge nahmen mehr und mehr zu, es trat Erbrechen ein und abwechselnde flüchtige Hitze und Frösteln; die Patientin klagte über das Gefühl, als wäre der Augapfel zu gross für die Augenhöhle, als werde er aus derselben hervorgetrieben, der Ausfluss der erwähnten Flüssigkeit nahm zu. Die übrigen Gebilde des Auges konnten wegen Grösse der

Lidgeschwulst nicht mehr untersucht werden. Die Skleralbindehaut ragte als eine beinahe 6 Linien breite Wulst aus der Lidspalte hervor; Patientin gab gar keine Schmerzen im Auge an. Den 29. Juni traten in der Nacht heftige *Frostanfälle* ein. Vom 30. Juni bis 1. Juli stiegen die Leiden der Brust und die nervösen Symptome noch höher, die dunkel gewordene Geschwulst des oberen Augenlides nahm bedeutend ab, und ein grosser Theil der unteren Hälfte der Hornhaut konnte gesehen werden; wir fanden daselbst das Cornealblättchen gleichmässig getrübt, und an seinem Rande zu einem ungefahr 1 Linie hohen und 1½ Linien breiten, dem der Skleralbindehaut ähnlichen Walle erhoben; die gelbweisse Lymphe der vordern Augenkammer hatte sich nicht geändert, der Augapfel selbst, nun beweglich, war gerade nach vorne etwas hervorgetrieben, wahrscheinlich durch das oedematös infiltrirte Orbitalzellgewebe; die Wulst der Skleralbindehaut war fast um die Hälfte kleiner. Am 5. Juli nahm die nervöse Symptomengruppe an Zahl und Intensität noch mehr zu, die Geschwulst des oberen Lides aber bedeutend ab, die Farbe desselben wurde normal, die Anwulstung der Skleralbindehaut sank immer mehr und die Wulst des Bindehautblättchens verschwand ganz; die Quantität der ergossenen Lymphe in der vordern Kammer zeigte sich viel kleiner, die Beweglichkeit des Augapfels grösser, die Hornhaut hellte sich auf wie die hintere Wand derselben, die vordere Augenkammer schien etwas verkleinert, die noch immer grüne Iris drängte sich etwas vor, die Pupille bildete nach innen zwei, nach aussen 3 Winkel. Durch dieselbe ragte ein gelatinöses Exsudat über ½ Linie in die vordere Augenkammer hervor. Am 7. Juli schwand das gelblichweisse, so wie auch das gelatinöse Exsudat, die Pupille verengerte sich und zeigte sich fast ganz rund. Die etwas blassgrüne Iris offenbarte Spuren von Beweglichkeit, und am 8. Juli bewegte sie sich eben so lebhaft, als jene des gesunden Auges; die Pupille wurde jetzt ganz rund, vollkommen schwarz, und ebenso gross, als jene am linken Auge. Die Kräfte schwanden immer mehr und mehr. Valeriana, Arnica, Moschus vermochten die sinkenden Lebenskräfte nicht mehr aufzurichten, und die Patientin verschied sanft in der Nacht vom 9. auf den 10. Juli.

Eröffnung der Schädelhöhle. Die Gefässe der Dura mater über beiden Hemisphären und jene aller Plexus ziemlich gleichmässig, die der Pia mater sehr stark injicirt, auffallend stärker auf der rechten als auf der linken Hirnhälfte; zwischen den Gehirnhäuten und in den sehr erweiterten Ventrikeln fand sich eine seröse Flüssigkeit in ziemlich bedeutender Menge ergossen. Die Hirnsubstanz

an Farbe, Consistenz und Blutreichthum normal. Die Thalami nervorum opticorum, die Corpora geniculata, die Vierhügel, die Pedunculi cerebri und das ganze Ganglion der Sehnerven vor dem Infundibulum, der Sehnerve selbst bis zu seinem Eintritte in die Sklera und die ihn umgebenden Membranen boten dem Gesichte und Gefühle nichts Abnormes dar; eben so war der Nervus oculomotorius und trochlearis, die Arteria ophthalmica und centralis normal.

Besichtigung des Auges von vorne. Die Lider nicht geschlossen, schlaff, der Knorpel, besonders jener des oberen Lides weicher, als gewöhnlich, das obere Lid noch etwas oedematös angelaufen; die Bindehaut der Lider mit zahlreichen, stark injicirten Gefässen durchzogen; die Skleralbindehaut vertrocknet, mit einigen fein injicirten Blutgefässen versehen, die Spuren ihrer Einklemmung an der Lidspalte sind noch deutlich vorhanden, indem sie da, wo sie zwischen den Lidern hervorragte, eine niedrige, trockene Wulst bildet. Die Sklera zeigt an ihrem vorderen Theile ausser einer mehr ins Graue gehenden Farbe nichts Ausserordentliches. Das Aussehen der Cornea wie gewöhnlich nach dem Tode.

Eröffnung der Augenhöhle. Die Periorbita ganz, und die Fettmasse der Augenhöhle in einer weiteren Entfernung vom Augapfel normal; in einer Entfernung von etwas über $^1/_4$ Zoll von der Sklera fängt ihre Farbe an sich ins Grauliche zu ziehen, sie wird viel fester, und diese Farben- und Consistenzänderung nimmt gegen die Sklera hin allmälig zu, mit welcher letzteren sich der Fettkörper ziemlich fest verbindet. Der Augapfel selbst etwas vergrössert, nach hinten zu nicht rund, sondern uneben, höckerig, seine Muskeln an Farbe, Consistenz, Verlauf und Structur ganz normal. Die Sklera zeigt in ihrer hinteren Hälfte einen viel geringeren Glanz, sie ist schmutziggrau von Farbe, ihre Oberfläche höckerig und uneben. Unter den sehr zahlreichen und unregelmässigen Erhabenheiten durch Substanzwucherung zeichnet sich eine nach hinten und oben besonders aus; sie ist beinahe erbsengross, am dunkelsten grau gefärbt und glanzlos, die Thränendrüsen in Hinsicht ihrer Structur ganz normal, nur ist die obere, die Glandula innominata Galeni, beinahe um $^1/_6$ grösser, als man sie gewöhnlich findet.

Eröffnung des Augapfels. Die Tunica sclerae zeigte sich beim Einschneiden etwas aufgelockert, fängt in der Gegend des grössten Querdurchmessers des Auges schnell zunehmend, gegen die Eintrittsstelle des Sehnervens hin sich zu verdicken an, so, dass sie um den Sehnerven eine Dicke von $2^1/_2$ Linien hatte. Sie lässt sich mittelst einer Pincette schichtenweise mit ziemlicher Leichtigkeit abziehen;

wenn man aber mit diesem Abziehen so weit gekommen ist, dass der noch übrige Theil der Sklera ungefähr dieselbe Dicke hat, wie im normalen Zustande, so gelingt diese schichtenweise Trennung nicht mehr, auch findet sich in dieser inneren Partie der Sklera an jener Stelle, wo sich aussen die erwähnte erbsengrosse Erhabenheit zeigt, eine ungefähr $1^1/_2$ Linien im Durchmesser haltende Öffnung, und es scheint, als wäre das, was wir als Verdickung der Substanz der Sklera angaben, eine, auf die ursprüngliche, etwas weniges aufgelockerte Sklera selbst aufgesetzte Pseudomembran von derselben, wenn gleich viel lockerern Structur, ein plastisches Exsudat. Die innere Fläche der Sklera ist von schmutzigweisser Farbe, mit ziemlich vielen sehr feinen, dunkelrothen Blutgefässen durchzogen; die äussere Fläche derselben ist hingegen ohne Gefässentwickelung. Die Tunica chorioidea ist grösstentheils durch Eiterung zerstört, nur um den Sehnerven herum zeigt sich noch eine Partie derselben von ungefähr 5 Linien im Durchmesser, welche sehr aufgelockert, mit zahlreichen, stark injicirten Gefässen durchzogen ist, und mit der Sklera fest zusammenhängt. Nach vorne zu, gegen den Rand der Sklera, jedoch nicht ganz bis zum Corpus ciliare reichend, findet sich auch noch ein Theil der Gefässhaut vor, sie hängt nur an einzelnen Stellen fester mit der Sklera zusammen, ihre Gefässe sind weniger injicirt, als jene der Partie um den Eintrittspunkt des Sehnervens. Nach hinten zu fehlt ihr zum Theil das Pigment. nigr., nach aussen hängt sie durch einen etwa 3 Linien breiten Streifen mit dem erwähnten hinteren Stücke zusammen. Die durch Eiterung zerstörte Tunica chorioidea mag übrigens zwei Drittheile dieser Membran betragen haben. Die Retina ist ganz durch Eiterung zerstört, nur hier und da sind noch einzelne kleine Spuren von ihr vorhanden. Der Sehnerve endiget sich vor der Lamina cribrosa als ein unebener Stumpf. Zwischen der Sklera und der Chorioidea, und zwischen der letzteren und dem Glaskörper findet sich eine ziemlich beträchtliche Menge eines dünnen, flüssigen, graulichweissen Eiters, in welchem einzelne dunkle Flocken schwimmen. Die hintere Fläche der Iris normal, die Pupille vollkommen rund, hat ihre gehörige Grösse, in ihr zeigt sich keine Spur von Exsudat. Die vordere Fläche der Iris ist mit einer ganz dünnen Schichte weisslich-grauen Exsudats bedeckt, welches sich mit einer sehr feinen Pincette in Fäden abziehen lässt. Der Zusammenhang des Ligamentum ciliare mit der Sklera ist sehr schwach; auf der vorderen und hinteren Fläche des Corpus ciliare liegt ein ähnliches Exsudat, wie auf der vorderen Fläche der Iris. Der Canal des Fontana ist sehr erweitert, und ganz angefüllt mit einer dicken graulichweissen Masse. An der hintern Fläche der Demours'schen Membran sieht

man eine, aus einem gelblichgrauen, halbdurchsichtigen Exsudate gebildete, kreisförmige, ungefähr $^1/_6$ Linie dicke Platte lose anliegen, ohne mit ihr nur im Geringsten zusammenzuhängen; sie bedeckt die ganze hintere Fläche, bis auf ohngefähr 1 Linie weit vom Fontana'schen Canal, von ihrem Rande aus laufen noch einige Fäden über den übrigen Theil der Demours'schen Membran Ob aber dieses Exsudat durch genannte Fäden mit jenem auf der vorderen Fläche der Iris zusammenhängt, kann der ungemeinen Feinheit dieser Fäden wegen nicht unterschieden werden. Die *Cornea* und ihr *Epithelium* ganz normal. Die *Membrana hyaloidea* durch Eiterung grösstentheils zerstört. Der *Humor vitreus* trübe, schmuzziggelb, in ihm schwimmen grauliche Flocken und einzelne Stücke der zerstörten Glashaut. Die *Zonula Zinnii* ungeheuer erweitert. Der *Petitsche Canal* über 2 Linien ausgedehnt, ganz angefüllt mit einer dickflüssigen, gelblichweissen, eiterartigen Lymphe. Das *Linsensystem* ganz normal, nur scheint die Farbe der Linse einen Stich ins Gelbliche zu haben. Der *Humor aqueus* zeigt nichts Aussergewöhnliches.

Bei dem 16jährigen Kranken B. F. von schwächlicher Körperconstitution auf der chirurgischen Abtheilung, dem im Monate September wegen Nekrose des Knochens der linke Unterschenkel abgenommen wurde, entstand Phlebitis der Schenkelvene, und darauf lobuläre Pneumonie. 4 Tage vor seinem Tode, und einen Tag ehe Sopor eintrat, stellte sich am linken Auge eine Entzündung ein. Die Conjunctiva sclerae zeigte ein lockeres, leicht verschiebbares Gefässnetz, die Sklera ein schmutziges, graugelbes Aussehen. Die Iris ohne Structurveränderung war zeisiggrün, Pupille von gewöhnlichem Durchmesser, auf der Kapsel sah man ein scharfbegränztes, gelbweissliches Exsudat. Zwischen diesem Exsudat und dem Pupillenrande blieb ein freier schwarzer Zwischenraum von etwa $^1/_4$ Linie. Der Kranke sah nichts mehr mit diesem Auge. Während der 4 Tage, wo der Kranke noch lebte, zeigte sich die Conjunctiva serös infiltrirt, ohne Wülste zu bilden, die Iris blieb entfärbt, hatte aber nicht mehr die schöne, zeisiggrüne, sondern eine schmutziggrüne Farbe, Pupille blieb von gleichem Durchmesser; das Exsudat auf der vordern Kapsel nahm von der Peripherie gegen das Centrum ab, so, dass es kurz vor dem Tode nur noch einen Punkt, wie eine Cataracta centralis capsularis darstellte. Die Lider nahmen gar keinen Antheil, sie waren aber jeden Augenblick durch einen braunen übelriechenden Schleim verklebt. Das nach dem Tode exstirpirte Auge offenbarte, dass die Iris nicht in ihrer Substanz, sondern durch die wässerige Flüssigkeit entfärbt war; denn drückte man die Cornea gegen die Iris, so dass an einer Stelle die wässerige Feuchtigkeit zurückgedrängt wurde,

nahm an dieser Stelle die Entfärbung der Iris ab. Sah man in das Innere des Auges, während man die Lichtstrahlen gut einfallen liess, so schien der Grund des Auges bedeutend an seiner Schwärze verloren zu haben, an manchen Stellen fast gelb, und der Cornea genähert zu sein. Bei der inneren Untersuchung des Auges fand man zwischen Retina und Chorioidea eine ziemlich dicke Lage eines schmutzigen röthlichen Eiters mit einzelnen Blutflocken, auch der Glaskörper war trüb, dem Ansehen nach durch abgesetzten Eiter.

N. ein Näherin von 23 Jahren erlitt im 6. Monate ihrer Schwangerschaft den 7. Jäner eine heftige Metrorrhagie vom aufsitzenden Mutterkuchen, wesshalb den 6. Tag eine Frühgeburt durch die Kunst eingeleitet werden musste. Die Lochien waren von sehr übelriechender und ätzender Beschaffenheit; bei allgemeiner Abgeschlagenheit und heftigem Durste kam es nach 2 Tagen zu einem starken Frostanfalle mit darauf folgender ausserordentlicher Hitze und drückenden, stechenden Schmerzen im Unterleibe, welche durch Bewegung und Druck vermehrt wurden. Um 10 Uhr Abends wurde die Kranke plötzlich durch einen drückenden und brennenden Schmerz, der das linke Auge wie ein Blitz durchzuckte, aus dem Schlafe geweckt; des Morgens war das obere Lid angeschwollen, das Sehvermögen gänzlich erloschen. Nachdem sich am 17. Jäner ein ähnlicher Frostanfall wiederholt hatte, wurde die Kranke der medicinischen Klinik übergeben in folgendem Zustande: das rechte Auge gesund; am linken das obere Lid so stark angeschwollen, dass es das untere überdeckt, blassroth, glänzend, weich und heiss anzufühlen, bei Berührung mit dem Finger schmerzend und ein Grübchen zurücklassend; seine Wimpern durch dicken, gelblichen Schleim verklebt; aus der Lidspalte entleert sich eine seröse Flüssigkeit in mässiger Menge; die Bindehaut der Lider intensiv geröthet und geschwollen; der Augapfel vorwärts gedrängt, kann nach aussen und innen gar nicht, nach unten und oben nur mit Mühe bewegt werden; die Skleralbindehaut rings um die Hornhaut zu einem ungleichförmigen, blassrothen, glänzenden, gespannten Walle angeschwollen, der mit vielen mohn- bis hanfkorngrossen Bläschen besetzt ist; die Hornhaut ein wenig getrübt, auf der hinteren Fläche nächst dem Rande $1/2$ Linie breit, weisslich gefärbt; die Pupille sehr erweitert, die Iris grünlich; das Gesicht erloschen; keine feurigen Erscheinungen, im Auge drückender und brennender, in der entsprechenden Kopfhälfte reissender Schmerz, erethistisches Fieber, frequenter, weicher Puls, keine sogenannten nervösen Symptome; die Brüste welk, ohne Milch; der Unterleib ausgedehnt, gespannt, bei Berührung empfindlich, besonders in der rechten Darmbeinge-

gend, wo die Kranke auch spontan drückenden und stechenden Schmerz angibt; die Gebärmutter oberhalb der Schambeinvereinigung fühlbar, die Lochien blass, sehr übelriechend, die Scheide bei der Untersuchung sehr empfindlich, der Muttermund oedematös geschwollen und heiss anzufühlen, die Stuhlentleerung flüssig. Während nun die Metrophlebitis ihren weiteren Verlauf machte, und zu der Oophoritis und Peritonaeitis auch Pleuritis mit reichlichem Exsudate hinzukam, welchen Processen die Kranke endlich am 22. Jänner unterlag, bemerkten wir am Auge folgende Veränderungen: Bis zum 20. Jäner wurden die genannten Bläschen auf dem Bindehautwalle grösser und der weissliche Ring am Rande der inneren Hornhautfläche über 1 Linie breit, der Bulbus mehr hervorgetrieben und endlich die Hornhaut in ihrer ganzen Ausdehnung so getrübt, dass man die Iris nicht mehr sehen konnte; dann sank die Geschwulst der Lider und der Bindehaut, die Hornhaut wurde gelblich weiss und borst am 21., wobei der Glaskörper mit Pigment vermischt ausfloss. Bei der Section fand man die Organe der Schädelhöhle ohne merkliche Veränderung, blutarm, an der Basis der Schädelhöhle zwei Unzen Serum; im rechten Pleurasacke gegen vier, im linken gegen drei Pfund Exsudat, molkig, mit gelblichen Flocken untermischt; das Bauchfell besonders im Becken geröthet und mit plastischem Exsudate überzogen; der Uterus grösser als ein Gansei, an der vorderen Fläche mit vielen sehr kleinen Abscessen besetzt, seine Venen erweitert mit Verdickung der Wandungen, und stellenweise mit eitrigem Exsudate angefüllt, die nächste Umgebung dieser Venen schmutzig gefärbt; den rechten Eierstock hühnereigross, mit plastischer Lymphe infiltrirt, ebenso die breiten Mutterbänder, welche eine blasse Röthe zeigten; die Fallopischen Röhren gleichfalls geröthet, ihr gefranstes Ende oedematös geschwollen. Bei Untersuchung des Auges fanden wir das Zellgewebe um den Bulbus herum fester und härter als im normalen Zustande; die Sehnerven härter, fast wie Knorpel zu schneiden; die Sehnen aller geraden Muskeln an ihren Insertionsstellen in den Bulbus sehr verdickt und glanzlos, die Muskeln selbst unverändert; der Bulbus höckerig, von den Seiten zusammengedrückt; die Conjunctiva bulbi blass, schlaff, sehr verdickt, die Cornea grösstentheils zerstört bis auf einen sehr kleinen dreieckigen Lappen; die Sklera in ihrem ganzen Umfange mit einer gegen $^1/_2$ Linie dicken Pseudomembran umgeben, in derselben da, wo sie am dicksten ist, gegen den Rectus inferior hin, ein sehr feines Gefässnetz, die Sklera selbst ist livid, weissgelblich, aufgelockert, schwammig, so dass die Zwischenräume der einzelnen Schichten, aus denen sich ein graugelbliches Serum

ausdrücken lässt, deutlich wahrzunehmen sind, und die faserige Structur dieser Membran klar vor Augen liegt. Zwischen der Sklera und jener Pseudomembran ist ein wenig graulich-gelbliches Serum angesammelt; die Chorioidea grösstentheils zerstört, so dass vom Ciliarkörper keine Spur vorhanden ist; der Rest der Chorioidea ist blass, macerirt und nur nach hinten mit etwas Pigment versehen. Von der Iris ist nichts vorhanden; von der Retina nur ein Rest von der Grösse einer Linse, lappig, verdickt, härtlich, in der Gegend des Nervus opticus gelegen. Von der Linse und dem Glaskörper keine Spur.

Ueber Miliarien.

Von *Dr. Franz Müller*, subst. Secundärarzte im allg. Krankenhause.

Der Begriff „*Miliaria*“ ist ein sehr vager. Die französischen Ärzte unterscheiden zwei Arten: die eigentlichen Miliarien und die Sudamina, und beschreiben erstere als selbständige Krankheit, letztere als blosses Symptom vieler anderen Krankheiten. Die eigentlichen Miliarien werden wieder in so genannte *gutartige* und *bösartige* unterschieden. Die bösartigen werden theilweise mit so eminenten typhösen Symptomen geschildert, dass es mir scheinen will, als ob der beschriebene Process nichts als Typhus gewesen sei. Es gilt dies namentlich von jenen Fällen, die Rayer als bösartigen Friesel anführt, eben so von jenen, die Burserius in seiner Abhandlung „de morbo miliari“ aufgezeichnet hat. Wenn Burserius *) und Andere vereinzelten oder epidemischen bösartigen Friesel beschreiben, der mit Delirien, Sehnenhüpfen, trockener Haut, Diarrhoeen verlief, ansteckend war, wobei entweder kein, oder nur ein sehr unbedeutender Frieselausschlag beobachtet wurde, der die Kranken nach 8—10 Tagen tödtete, so kann der heutige Arzt darin nur Typhusfälle erkennen.

Es dringt sich um so mehr ein gerechter Zweifel gegen alle in den verschiedenen Handbüchern und Compendien aufgeführten Fälle von bösartigen Miliarien auf, als selbst der vor einigen Jahren im Erzgebirge epidemisch herrschende Typhus von den älteren Ärzten

*) Institutiones medicinae practicae. Lips. 1787. Vol. II. p. 466.

im Anfange als bösartiger Friesel angesehen wurde, weil er mit profusen Schweissen und wasserhellen Miliarien verlief, und letztere fast ein constantes Symptom des unglücklichen Ausganges bildeten.

Eine Form der Miliarien erwähnt aber Rayer gar nicht, und Burserius so unbestimmt, dass man sie von ähnlichen Formen nicht unterscheiden kann: nämlich die sogenannten *eitrigen Miliarien* (Miliaria puriformia).

Ich hatte Gelegenheit, mehrere Fälle von eminenten eitrigen Miliarien in der jüngsten Zeit zu beobachten, und fühle mich bewogen, dieselben hier mitzutheilen — da die Fälle selbst mir von ungemeinem praktischen Interesse scheinen; — will jedoch einige allgemeine Bemerkungen vorausschicken.

Der Ausdruck „*Miliaria puriformia*“ kommt zwar in verschiedenen Lehrbüchern vor und man versteht auch gerade das darunter, was ich dafür nehme: allein überall finden sie sich als primäre, selbständige Krankheit erwähnt; nirgends leuchtet aus Sectionen ihre Grundursache ein.

Ich verstehe unter eitrigen Miliarien Bläschen von der Grösse eines Mohnkornes bis zu der einer Linse, unregelmässig über den ganzen Körper oder nur über einzelne Theile desselben zerstreut, in grösserer oder geringerer Anzahl, oft nur einige wenige, gewöhnlich grössere, die mit wahrem Eiter gefüllt sind.

Die *Ursache* derselben ist *immer Eiteraufnahme in das Blut* bei irgendwo vorhandener localer Eiterung. Sie sind nach den Erfahrungen, die ich zu machen Gelegenheit hatte, immer nur ein secundärer Process, und wurden nur irrthümlich bis jetzt als primäre Krankheit beschrieben, weil eine gehörige Leichenuntersuchung fehlte.

Der hierher gehörige Fall, dessen Burserius gedenkt, beweiset dies klar. „Ein junger Mann fiel in der Nacht über einen Stein und brach sich den Schenkel. Am andern Tage schon hatte er heftiges Fieber, das sich die folgenden Tage steigerte, mit Frost und Schweissen und „miliares pustulae ad cutim frequentes et turgidae efflorescunt sine ullo febris et symptomatum levamine.“ Zuletzt kamen Delirien, Convulsionen dazu, und es erfolgte der Tod. Am ganzen Körper erblickte man Eiterblasen. „Exstabant adhuc pustulae humore plenae, quarum aliquae maxime circa collum et supra pectus albido et purulento humore scatebant. Maturationis igitur tempore raptus est paucos dies a febris initio.“ — Die Section machte er nicht — er glaubte, der Kranke sei blos an bösartigen Miliarien zu Grunde gegangen, während offenbar eine Vereiterung im gebrochenen

Schenkel eingetreten war, Eiteraufnahme in das Blut und secundäre Miliarien bedingte.

Die puriformen Miliarien erscheinen nach geschehener Eiteraufnahme oft plötzlich, über eine Nacht oder nach wenigen Stunden; in den eclatanten Fällen über den ganzen Körper zerstreut, mit untermischten rein serösen und profusen Schweissen. In solchen Fällen sistirt der locale Eiterungsprocess; — vorhandene Wunden werden trocken, oder secerniren blos ein dünnflüssiges Product. Ist die Eiteraufnahme ins Blut nicht bedeutend, so erscheinen nur einzelne wenige grössere Miliarien nacheinander, an verschiedenen Körperstellen, oft ganz entfernt vom localen Leiden. Bildeten sie sich nach Eiterungen an äusseren Körpertheilen, so erscheinen sie zuerst in der Umgebung der Wunde. Erst nach und nach verbreiten sie sich über den übrigen Körper, und dann erfolgt der Tod sehr bald. Das einzelne Eiterbläschen, wenn es klein ist, besteht 3—4 Tage; es vertrocknet zu einer unscheinbaren Kruste. Dadurch geschieht es, dass bei längerer Dauer der Krankheit sich drei- bis viermal an derselben Stelle neue Bläschen bilden, wenn die Eiteraufnahme in das Blut fortdauert. Ich sah dieses deutlich in dem sub Nr. III. beschriebenen Falle. In den von mir beobachteten Fällen schwanden sie niemals mehr, wenn sie einmal über den ganzen Körper verbreitet waren: sie bildeten da ein sicheres Zeichen der höchsten Gefahr. Die eitrigen Miliarien sind ein nothwendiges Ergebniss einer weit vorgeschrittenen Pyaemie, sie stehen in derselben Kategorie, wie die lobulären Entzündungen, und können daher wie letztere nach jeder Eiterresorption entstehen. Sind sie einmal da, so bilden sie ein sicheres Zeichen der Pyaemie, wenn auch kein localer Eiterherd zu entdecken ist. — Es kann daher von keinen eiterigen Miliarien im Sinne der älteren Schule als primäre Krankheit die Rede sein, sondern sie sind ein blosses Symptom der Pyaemie. Als solches jedoch müssen sie den Arzt veranlassen, der Quelle nachzuforschen, aus der sie ihren Ursprung nehmen. Dass sie bis jetzt so selten beobachtet wurden, hat wahrscheinlich blos darin seinen Grund, dass man sie sehr leicht übersieht, und überhaupt nicht genau genug die allgemeinen Decken betrachtet.

Aus dieser Ansicht über eitrige Miliarien fliesst zugleich die *Therapie*. Diese kann entweder vorbeugen durch zeitige Eröffnung von Abscessen, was in den von mir beobachteten Fällen entweder nicht geschehen konnte, oder nicht zeitig genug geschehen ist; — oder sie kann möglicher Weise noch retten, indem man, wenn man eiterige Miliarien erblickt, Eiterabsackungen bei Wunden und Eiterherden (wie es in dem 2. Falle geschah) eröffnet; oder aber, wenn

man keinen localen Eiterherd findet, genau untersucht, ob nicht durch eine einfache Incision das Leben gerettet werden kann. Ich theile im Nachfolgenden die hierher bezüglichen Fälle mit, und hoffe, dass sie bei dem Leser ein ähnliches Interesse erregen werden, wie bei denen, die sie mit mir beobachtet haben.

1. Fall. Miliaria puriformia consecutiva: Muskelentzündung mit Ausgang in Eiterung, Pyaemie, partielle Pneumonie.

Wothge Wilhelm, Weissgerbergesellenssohn, 8 Jahre alt, schwächlich gebaut, war bis zum 6. August v. J. ganz gesund, nur hatte er seit 14 Tagen beim Gehen leichte Schmerzen in der rechten Inguinalgegend. Denselben Tag noch sprang er viel herum, legte sich auf die Erde, verspürte jedoch gleich Abends heftigere Schmerzen an derselben Stelle. In der Nacht gesellte sich Erbrechen und Abweichen dazu. Am andern Tage bemerkte die Mutter etwas Geschwulst in der rechten Inguinal- und anstossenden Schenkelgegend, Hitze, rothe Flecke an derselben Stelle und am übrigen Körper, ausserdem unzählige, kleinere und grössere eiterige Bläschen. Die folgenden Tage bestand derselbe Zustand ohne Veränderung fort.

Am 10. August kam er ins Spital. Man bemerkte an der Stirn viele zerstreut stehende, stecknadelkopfgrosse, mit Eiter gefüllte Bläschen, einige wenige im Gesichte, mehrere auf der Brust, zwei am Rücken des Penis und viele an den Extremitäten. Ausserdem sah man zwischen den Bläschen unregelmässige rothe Flecke über den ganzen Körper zerstreut. Die rechte Inguinalgegend und die daran stossende Oberschenkelgegend war geschwollen und sehr schmerzhaft bei der leisesten Berührung. — Geistesfunctionen nicht gestört. Mund trocken, Athmen sehr schnell, Unterleib meteoristisch aufgetrieben, Stuhl einmal erfolgt. Puls sehr frequent und klein. In der Nacht Delirien und erschwertes Athmen; am andern Tage Collapsus, Puls 190, und Abends 10 Uhr Tod.

Section. Gehirn normal. In den Lungen zahlreiche grössere und kleinere Hepatisationen, an einzelnen Verschorfung des serösen Überzugs. Herz normal. Leichte Perikarditis. In der rechten Schenkelvene ein entzündlicher Blutpfropf. Die Leistendrüsen, besonders die tiefern, entzündlich geschwollen, aufgelockert, das Zellgewebe um sie jauchig infiltrirt. Der rechte Musculus iliacus internus entzündet, und in seiner Substanz mit sehr vielen kleinen Abscessen besetzt. Die Beinhaut daselbst zerstört. Blut im ganzen Körper flüssig.

II. Fall. Miliaria puriformia consecutiva, Abscess der linken Ferse, Pyaemie, lobuläre Pneumonie mit Pleuritis, partielle Herz- und Milzentzündung.

Kubat Joseph, 48 Jahre alt, Taglöhner, von starkem, kräftigen Baue, früher immer gesund, bekam vor 14 Tagen heftige Schmerzen in der linken Ferse mit Anschwellung und Röthung der umliegenden Theile. Die folgenden Tage verbreitete sich die Röthung und Geschwulst auch auf den Unter- und Oberschenkel. Nach 4 Tagen brach die Geschwulst an der Ferse auf, und es entleerte sich eine mässige Quantität gelblichen Eiters; das Fieber dauerte jedoch fort, es gesellten sich Abweichen und nächtliche Schweisse dazu. Am 2. September kam er in folgendem Zustande ins Spital. — Körper gut genährt, Gesicht eingefallen, Respiration frequent, Auswurf schleimig, mit Blut tingirt; links hinten und abwärts gedämpfte Percussion und knisterndes Rasseln. Linke untere Extremität ganz geschwollen, blauroth und schmerzhaft. An der Ferse eine erbsengrosse Öffnung, durch die sich beim Drucke ein dünner Eiter entleert. Nach erweiterter Öffnung entleerte sich noch eine mässige Menge braungelben Eiters. Der ganze Unterschenkel, besonders das Fussgelenk, weniger der Oberschenkel, Unterleib, Rücken und Brust, mit kleinen, staub- bis mohnkorngrossen Eiterbläschen besetzt. Der Verfall trat sehr rasch ein; die Brustbeschwerden steigerten sich; am 4. früh erfolgte der Tod.

Section. Das Gehirn bot nichts Auffallendes dar. Die linke Lunge im unteren Lappen mit plastischem pleuritischen Exsudat bedeckt, durch beide Lungen lobuläre Hepatisationen zerstreut, wovon eine brandig zerflossen war. Bronchial-Katarrh. Einzelne Stellen von Myokarditis und Splenitis. Die linke Vena cruralis mit einem lose anhängenden, entzündlichen Blutpfropfe gefüllt. An der linken Ferse fand man am Knochen eine ganz abgeschlossene, bis zum Gelenke dringende, mit missfärbigem Eiter gefüllte Abscesshöhle.

III. Fall. Miliaria puriformia consecutiva, Bubo gangraenosus, Pyaemia, Pneumonia lobularis pulmonis utriusque.

S. Th., 32 Jahre alt, Gastwirth, stark gebaut, war ausser einigen syphilitischen Affectionen in früheren Jahren stets gesund. Im Monate Juli v. J. bekam er einen Schanker an der Mündung der Harnröhre, der sehr schwer heilte; in seinem Verlaufe entwickelte sich ein linksseitiger Bubo. Anfangs August fand ich Patienten im folgenden Zu-

stande. Körper abgemagert, Gesicht eingefallen, blass, Kopf heiss, Zunge trocken, Herz und Lungen gesund. Unterleib etwas aufgetrieben, Puls sehr frequent. In der linken Leistengegend fand sich eine kindskopfgrosse, blauschwarze, brennendheisse, äusserst schmerzhafte, fluctuirende Bubonen-Geschwulst, bei deren Eröffnung sich etwa 1 Seidel dünnen, missfärbigen, weissgrauen, heftig stinkenden Eiters entleerte. Zwei Tage darauf, bei weniger, dünner, jauchiger Vereiterung, fing sich in der Umgebung der Wunde ein Erysipel zu entwickeln an, das sich nach und nach über den Schenkel und das Gesäss verbreitete; es gesellten sich Nachtschweisse und heftiges Fieber dazu. Am 10. August fand sich folgender Zustand: Fieber sehr heftig, beschleunigte Respiration, Druck unter dem Sternum; die Auscultation zeigte hin und wieder unbestimmte Respiration. Nachtschweisse. In der Umgebung der Wunde zeigten sich stecknadelkopfgrosse, Eiter haltende Bläschen, die den folgenden Tag schon über den ganzen Körper, besonders über Unterleib, Brust und Rücken verbreitet waren. Zwischen ihnen zeigten sich einige wasserhelle Miliarien. Die Wunde fast ganz trocken. Kampferschleim und andere Reitzmittel, Spalten einiger Hautbrücken vermochten nicht eine copiösere Eiterung hervorzurufen. Es gesellten sich die folgenden Tage Diarrhoeen dazu, die zuletzt ganz unwillkürlich erfolgten. Die Respirationsbeschwerden nahmen zu, die Wunde wurde ganz trocken; jedoch sah man unzählbare eitrige Miliarien an einer und derselben Stelle 3- bis 4mal wechselnd, über den ganzen Körper in immer zunehmender Menge entstehen, bis unter gesteigerten Respirations-Beschwerden der Tod am 24. August erfolgte. — Die *Section* konnte häuslicher Verhältnisse wegen nicht vorgenommen werden; jedoch nach den früheren Fällen ist der erwähnte Zustand an und für sich klar.

IV. Fall. Miliaria puriformia consecutiva nonnulla. Geschwür des Unterschenkels, Eiteraufsaugung, Phlebitis, Pyaemie, Bildung von umschriebenen Abscessen. Genesung.

Görlich Ignaz, 18 Jahre alt, Handlungslehrling, ziemlich stark und kräftig gebaut, ging mit einem silbergroschengrossen linken Unterschenkelgeschwüre viel herum. Am andern Tage bekam er Kopfschmerz, Hitze und abwechselnden Frost. — Ein angestellter Aderlass erleichterte wenig.

Am 24. August kam er ins Spital mit heftigem Fieber, Kopfschmerz, vergrösserter Milz, Diarrhoee, Schmerz, Röthung und Geschwulst nach dem Verlaufe der linken Vena saphena magna. Blutegel und Eisumschläge erleichterten wenig; es gesellten sich die folgenden

Tage Respirationsbeschwerden, Schüttelfröste, Meteorismus und Diarrhoee dazu. Es entwickelte sich am ganzen Schenkel ein sehr schmerzhaftes Erysipel und einzelne linsengrosse, eitrige Bläschen in der Inguinalgegend derselben Seite. Die Natur leitete jedoch den Heilungsprocess auf eine merkwürdige Weise ein. Im Verlaufe von etwa 6 Wochen bildeten sich an verschiedenen Stellen des vom Fussrücken an bis zur Einsenkung der Vena saphena in die Vena cruralis gegen 10 grosse, umschriebene Abscesse, die nach und nach geöffnet wurden; und der Kranke ist bis auf eine kleine eitrige Infiltration am Unterschenkel hergestellt. Eitrige Miliarien erblickte man, sobald einmal die Isolirung vom Kreislaufe Statt fand und Abscesse sich bildeten, keine mehr; das Fieber wurde nach und nach geringer, und die Kräfte nahmen zu.

V. Fall.

Paleček Anna, 46 Jahre alt, Taglöhnersweib, schwächlich gebaut, kam mit Fieber und Schmerz nach dem Verlaufe der Gefässe der rechten unteren Extremität sammt Geschwulst ins allgemeine Krankenhaus. Ausser gedämpfter Percussion der rechten oberen Lungenpartie lässt sich nirgends ein anderes Leiden ausmitteln. Am 9. September erblickte man 5 — 6 grosse Eiterblasen an derselben Seite des Halses mit Verstärkung des Fiebers, der Athmungsbeschwerden und Schmerz im Unterleibe. Unter entsprechender Behandlung, Antiphlogistica innerlich, und äusserlich wiederholt Blutegel nach dem Verlaufe der Gefässe ging die Phlebitis im Schenkel zurück, das Fieber verminderte sich, und die Kranke erholte sich etwas; es erschienen auch keine neuen Eiterbläschen mehr; jedoch siecht die Kranke zusehend ihrem Ende zu. Es ist hier ganz gewiss ein Eiterungsprocess in den inneren Organen, wahrscheinlich tuberculöser Natur. Eiteraufnahme ins Blut fand Statt, das beweiset die spontane Phlebitis und die Bildung eitriger Miliarien; jedoch schloss sich der Eiterherd vom Kreislaufe wieder ab, und die Kranke ist für einige Zeit noch erhalten.

Analekten.

Bericht über die Leistungen im Gebiete der gesammten Heilkunde während des 3. Vierteljahres 1844.

Allgemeine Pathologie und Therapie.

Die Isogenesis ein Naturgesetz. Mit diesem Ausdrucke bezeichnet Prof. Nasse (I) das Gesetz, „*dass jedes Ding in seiner ungestörten Einwirkung auf ein anderes, von ihm zwar bestimmtes, jedoch selbstthätig sich veränderndes, oder auch in seiner Erzeugung mit demselben, sein Gleiches, nur dieses immer dem Charakter der Ordnung, der das andere angehört, angemessen, hervorbringt.*“ Dieses Gesetz weist N. in allen Theilen der Natur nach, und zwar in physischer, organischer und psychischer Ordnung. Wir wollen nur das aus dem Werkchen hervorheben, was auf Krankheit unmittelbar Bezug hat. Eben so reich, ja noch reicher, als die Zeugung der Gesundheit ist die der Krankheit zur Nachweisung des uns hier beschäftigenden Naturgesetzes. Da der kranke Körper dem, was in ihm zu zeugen strebt, weniger als der gesunde widersteht, so müssen wohl isogenetische Vorgänge da, wo grössere Nachgiebigkeit bei noch bestehender Selbstthätigkeit ist, besonders häufig sein. — Weil *Erblichkeit* von Krankheiten, zumal wo die aus dieser Quelle hergeleitete Krankheit erst in einem gewissen Lebensalter zum Ausbruche kommt, für die Erklärung so grosse Schwierigkeiten darzubieten schien, so ist es wohl geschehen, dass man das Vorkommen einer solchen Krankheitsfortpflanzung ganz in Zweifel gestellt hat. Man hätte aber vielleicht mit mehr Recht sich fragen können, wiefern es möglich sei, dass eine Krankheit, die lange in einem Menschen sich vorbereitet, die wohl selbst mehrere Jahre hindurch seinen Körper eingenommen

hat, in den von ihm Gezeugten nicht ihr Angehörendes wirke. Gerade *das*, dass die sich forterbende Krankheit erst in dem Lebensalter erscheint, in welchem sie bei dem, von welchem sie stammt, vorhanden war, ist dem Gesetze der Isogenesis durchaus gemäss. Erst erzeugt sich nur Ähnliches, die Anlage; wenn dann aber durch den Eintritt eines gewissen Lebensalters die Theile des Körpers die Stimmung gegen einander bekommen haben, welche den Drang des Ähnlichen, sich in ein Gleiches zu verwandeln, nicht mehr aufhalten kann, so bricht dieses Gleiche unaufhaltsam in die volle Erscheinung der nothwendig bedingten Krankheit aus. — *Krankheitserzeugung aus einem Theile des Körpers in einem anderen* rührt zwar, wie noch Manche meinen, von der blossen Ablagerung einer schädlichen Materie her. Es ist aber diese Lehre schon darum falsch, weil sie in dem Lebenden das überall Selbstthätige verkennt. Wie das gesunde Blut die Theile, zu denen es gelangt, dahin bestimmt, dass sie sich die Stoffverbindungen, die für sie geeignet sind, aus ihm erzeugen, so thut es auch das kranke: der so erkrankte Theil zeugt nun aus sich der in ihm erregten Stimmung gemäss. Doch braucht es keineswegs gerade das Blut zu sein, was zu solcher Krankheitsverbreitung isogenetisch wirkt; durch die verstimmten Nerven kann dasselbe geschehen und geschieht denn auch im sogenannten Consensus, in der Sympathie, der Synergie etc. in solcher Weise häufig genug. — Die *Ansteckung* ist als Gleichzeugung allgemein anerkannt; auch zieht wohl Niemand mehr in Zweifel, dass die Stoffübertragung bei ihr blos die Anregung der Thätigkeit sei. Die auf diese Weise verbreitete Krankheit zeigt, wenn sie in einem Gesunden entstanden, und dann, ungestört geblieben, sich wieder in einem Gesunden erzeugt, völlige Gleichheit mit der, aus der sie entsprungen; sie wird aber nur ähnlich, wenn ein schon vorher Kranker sie in sich nachbildet. Nur die Ausschlagskrankheit, welche im Wesen den Pocken gleich ist, keine andere, kann kraft dieser innern Gleichheit beider mittelst Erzeugung eines ähnlichen Zustandes jene vertreten; und so wird denn auch gegen Scharlach und Masern nur eine Krankheit, die ihrer Art nach denselben gleich, wenn auch zufolge ihres Durchganges durch den Körper eines Thieres in der Erscheinung nur ähnlich ist, zu schützen vermögen. — Aber nicht blos die Einflüsse, welche Ansteckung erzeugen, sondern auch andere, rufen als Krankheitsursachen die abweichenden Verrichtungen unseres Körpers isogenetisch hervor. Unmöglich könnte ja auch die Ansteckung in der Art ihres Einwirkens alles ihr Verwandten ermangeln. — Wiefern übermässiges *Licht* Krankheiten, die den ganzen Körper angehen, bewirke, ist zwar noch nicht erforscht; aber vom Auge wissen wir, dass es, von einem solchen Lichte getroffen, in seiner höchst aufgeregten

Thätigkeit auch nur noch Licht, keine Abstufungen von diesem, also auch keine einzelnen Gegenstände mehr sieht, so wie dass in ihm, wenn es in dieser Aufregung geschlossen wird, die Wahrnehmung von Licht allein durch seine Selbstthätigkeit noch eine Zeit lang fortdauert und es dann, beim Nachlassen dieses Zustandes, aus gleichem Ursprunge Farben und Gestalten sieht. Die Wirkungen einer dauernden Lichtentziehung auf den Körper: abnehmende Thätigkeit des Gehirnes, Trägheit des Blutumlaufes und hieran sich knüpfende Schläfrigkeit und Dauer des eingetretenen Schlafes, so wie das Entstehen von Krankheiten, die in einem gesunkenen Zustande des Gehirnes und des Herzens gegründet sind, entsprechen vollkommen der Natur des hier dem Körper entzogenen, alle Lebensvorgänge fördernden Einflusses. — Auf uns einwirkende *Hitze* führt als Krankheitseinfluss die Steigerung unserer selbstthätigen Wärmebildung und im Verein mit dieser ein Heer von Krankheiten herbei, die durch Entmischung des Blutes und selbst der festen Theile das Leben bedrohen. Umgekehrt erzeugt von Aussen kommende Kälte Versiegen jener selbstthätigen Wärme und dadurch bei Dauer dieses Verhältnisses und dem Unterliegen der Nerventhätigkeit Veränderungen solcher Art im lebenden Körper, wie sie dieselben, zäh und spröde und starr machend, auch ausserhalb diesem hervorruft. — Es ist isogenetisch, dass vorzugsweise diejenigen Krankheiten, denen ein jäher Wechsel der äusseren Wärme und Kälte Entstehung gab, mit einem häufigen Umtausch von diesen beiden in dem Kranken verbunden sind, so wie dass besonders in den so erzeugten Zuständen die Ausscheidung von Schweiss reichlich ist, wie in entsprechender Weise auch die Atmosphäre beim Wechsel ihres Wärmeverhältnisses Flüssigkeit aus sich absetzt u. s. w.“ — Aus diesen Beispielen dürfte es klar geworden sein, was N. unter Isogenesis versteht.

Bezüglich des **Einflusses der Witterung** auf Krankheiten geht aus Dr. Webster's (G. L. March. — N. Bd. 31. n. 2) Beobachtungen in St. George- und St. James-Spitale hervor, dass Brustaffectionen häufiger bei kaltem als bei mildem Wetter waren, während Fieber und Abdominalleiden weit öfter im Frühlinge und Sommer, als in anderen Jahreszeiten beobachtet wurden. Der April ergab sich als der ungesundeste, der December als der gesundeste Monat im Jahre. Brustaffectionen waren am zahlreichsten im Jäner, am seltensten im September, während Unterleibskrankheiten im August sehr häufig vorkamen; der April hatte die meisten Fieberfälle, December und März die wenigsten. Seit der Cholera-Epidemie machte sich eine auffallende Seltenheit entzündlicher Krankheiten der Brustorgane bemerklich. Haemoptysis war weit seltener in kälteren Monaten des Jahres als bei warmen Frühlings-

wetter. Während der November- und Septembermonate wurden weit mehr Kranke geheilt als in den anderen Monaten; im Februar starben die meisten, im April die wenigsten. Affectionen der Bauchorgane verliefen am meisten tödtlich im September, Typhen im August, Affectionen der Brust und des Nervensystems im October und Mai, und Hautausschläge im September. — Menorrhagie zeigte sich am häufigsten bei Südwestwind und besonders nach Gewittern, während regniges, windiges und stürmisches Wetter mit Sinken des Barometers Haemoptysis, klares, frostiges und trockenes Wetter Scharlach erzeugte. Irrsinn kam häufiger während des warmen Sommers vor. — In gleicher Weise war das Verhältniss der Heilungen von der Witterung sehr abhängig und eben so auch das Sterbeverhältniss.

Die **Sterblichkeit** *in England* während der Jahre 1838, 1839, 1844 erfolgte laut der im British Almanac for 1844 (N. Bd. 30. n. 18) mitgetheilten Sterbetabelle in Beziehung auf die *Hauptklassen der tödtlich endenden Krankheiten constant* in nachstehender Reihe. Die meisten Sterbefälle ereigneten sich in Folge von Krankheiten der *Respirationsorgane* (im Verhältniss auf 1 Million *Lebende* im J. 1838: 6.149, im J. 1839: 5.989, im J. 1840: 6.043), dann nach *endemischen, epidemischen* und *contagiösen Krankheiten* (im J. 1838: 4.596, im J. 1839: 4.321, im J. 1840: 4.947), nach *Krankheiten des Nervensystems* (im J. 1838: 3.365, im J. 1839: 3.255, im J. 1840: 3.302), nach *Krankheiten von unbestimmtem Sitze* (im J. 1838: 2.995, im J. 1839: 3.066, im J. 1840: 2.393), nach *Krankheiten der Verdauungsorgane* (im J. 1838: 1.307, im J. 1839: 1.373, im J. 1840: 1.465), nach *Krankheiten der Circulationsorgane* (im J. 1838: 241, im J. 1839: 250, im J. 1840: 284), nach *Krankheiten der Geschlechtswerkzeuge* (im J. 1838: 221, im J. 1839: 226, im J. 1840: 236), nach *Krankheiten der Bewegungsorgane* (im J. 1838: 142, im J. 1839: 134, im J. 1840: 141), nach *Krankheiten der Harnorgane* (im J. 1838: 112, im J. 1839: 101, im J. 1840: 110), nach *Krankheiten des Hautsystems* mit Ausschluss der epidemischen und contagiösen, wie Pokken, Scharlach u. dgl. (im J. 1838: 28, im J. 1839: 30, im J. 1840: 34).

Zur *Pathologie der* **Zellen** gibt Th. Williams (Jb. 8. p. 156) werthvolle Beiträge, denen wir Folgendes entnehmen: 1) Der Unterschied zwischen einer Primitivzelle und einer Masse organisirter Structur liegt nur in der Grösse; denn die Primitivzelle, obgleich sie streng genommen kein Elementarkörper zu nennen ist, ist in ihrer Organisation weit weniger zusammengesetzt, als die Masse, und sie muss daher bei etwaigen Krankheiten deutlichere Veränderungen und Phänomene darbieten, als ein zusammengesetztes Organ. 2) Alle Veränderungen, durch welche das organische Leben besteht, werden durch Zellen bewirkt. —

Die Zelle ist die letzte Gränze einer organisirten Structur. Wenn das formative Plasma die Attribute der Organisation annimmt, so bemerkt man dies zuerst durch Zellenbildung, sie ist gleichsam ein Atom der Organisation, so dass die letzten Zellen eines Organs das unmittelbare Agens *des ganzen organischen Processes* sind. Die Elaboration der nährenden Stoffe in allen Stadien sind Zellenphänomene. Hieraus folgt der Schluss, dass *dasselbe* organische Gesetz von den Combinationen und Auflösungen der kleinsten sowohl als der grössten Aggregationen der lebenden Materie gilt, einer einfachen Primitivzelle und eines voluminösen zusammengesetzten Organs. Wenn auch die Zellen nicht die *Uranfänge* der Krankheit sind, so sind sie doch deren *Samen*, die Maschine zur Verbreitung. Die Primitivzellen durchlaufen mehrere vorgeschriebene Stadien des Wachsthumes, und die Dauer ihrer Lebensperiode ist ebenfalls in voraus bestimmt. Die typischen Elemente einer Primitivzelle sind nur drei: 1) ein äusserlicher Sack (Zellhaut), 2) ein kleineres Bläschen (nucleus), das 3) noch ein kleineres (nucleolus) einschliesst. Die Urzellen pflanzen sich selbst durch Erzeugung sich ähnlicher Zellen fort. In pathologischer Beziehung ist dies von grossem Werthe; wenn daher eine krankhafte Tendenz in einem Theile eingetreten ist, z. B. durch die Organisation einer krebsigen Primitivzelle, so wird durch die ebengenannte Art der Fortpflanzung das Umsichgreifen des destructiven Processes unvermeidlich sein. — Ein *anderes Gesetz* der Zellentheorie besteht darin, dass jede Zelle insofern für sich allein besteht, als sie von den sie umgebenden Zellen isolirt werden kann; doch in Hinsicht auf die Ernährung ist sie von der allgemeinen Circulation abhängig. Jede Zelle ist der Ort zweier Circulationsarten, die eine könnten wir diasmotische (vorwärtstreibende), die andere intrinsische oder besser ernährende und vitale Circulation nennen. Zuvörderst durchdringt die ernährende Flüssigkeit die äussere Zellenmembran, bewegt sich entweder längs ihrer inneren Fläche immer weiter fort, oder verbindet sich mit ihrem Inhalte, dem dotterartigen Gewebe, um sich zur Ernährung des Keimbläschens geschickt und tauglich zu machen. Die Beschaffenheit des ernährenden Fluidums, oder irgend ein Hinderniss in der Circulation bringt in diesem zarten Organismus Krankheit hervor. Das Geschäft der primären und secundären Assimilation fällt ausschliesslich diesen letzten Zellen der organischen Structuren zu. Früher nahm man an, dass jeder krankhaften organischen Veränderung irgend eine Störung in der Haargefässcirculation, Entzündung genannt, vorausgehen müsse. Doch hat das Mikroskop uns eines Anderen belehrt. — Alle Erscheinungen jenes Processes können in zwei Klassen gebracht werden; die erste begreift alle mechanischen, chemischen, vita-

len Veränderungen, die das Blut vor dem Austritte aus den Capillargefässen eingeht; die zweite hingegen jene organischen Veränderungen, welche das Plasma (Liquor sanguineus), nachdem es die Wände der Capillargefässe durchschwitzt hat, als Folge der in der ersten Klasse genannten Übel eingehen muss. Welche auch immer die Bedingungen jener chemischen oder vitalen Veränderungen sein mögen, so ist doch ausgemacht, dass von diesem Augenblicke an die Harmonie zwischen dem Diameter der Capillargefässe und der Gestalt der Blutmolecülen aufgehoben ist, es tritt Obstruction ein, und dann erscheinen die Symptome der Entzündung.

Die *Leber* ist am geeignetesten zur Nachweisung der Pathologie der Zellen. Bauman wies nach, dass in einem Drittheile der Fälle von phthisischer Desorganisation der Lunge die *Epitheliumzellen der Leber* sich mehr oder weniger mit Fettpartikeln anfüllen. Sie nehmen immer den Zwischenraum zwischen der äussern Kapsel und dem Nucleus ein, In Hinsicht auf den Mechanismus des secernirenden Processes, dessen Sitz diese Zellen sind, geben die Fettpartikelchen zu folgender Folgerung Anlass: Dass entweder die Fettmasse als ein vollkommener Hauptbestandtheil von den Zellenmembranen secernirt wird, oder dass die Bestandtheile des Fettes im Allgemeinen unvollkommen und mit anderen Bestandtheilen vermischt den Raum der äusseren Zelle erreichen, wo sie dann neue Combinationen eingehen; dass ferner die Nucleuskapsel einen Beweis gegen das Eindringen von fettigen Bestandtheilen liefert, oder dass der Nucleus noch nicht jene Entwicklungsstufe erreicht hat, auf der er die Eigenschaft Fett abzusondern besitzt. Wird ersteres angenommen, so muss auch zugegeben werden, dass die äussere Zellenkapsel die Kraft besitzt, die zahlreichen Primitivmolecülen und die gallenfärbige Flüssigkeit, die ihre Kammer enthält, zu erzeugen. Wir kommen nun zu folgenden Positionen: Der Nucleus schwindet unter dem Drucke des sich mehrenden Fettes, die Urmolecülen, welche die normalen Leberzellen enthalten, werden absorbirt, je mehr sich die Fettbildung vermehrt; mit dem Verschwinden der Primitivmolecülen verschwindet auch die Gallenfärbung der Zellen. — Es ist hier behauptet worden, dass der Nucleus in den Zellen nicht als Erzeuger, sondern mehr als von den Vitellinkapseln abstammend betrachtet werden müsse, ferner, dass er eher der Keim einer zukünftigen Zellenerzeugung, als das Überbleibsel verschwundener Zellen sei, und dass endlich der Nucleus an dem Secretionsgeschäfte der entwickelten Zelle durchaus keinen Theil habe. Während des Processes der Fettdegeneration der Leber müssen die parenchymatösen Zellen, vom Fette ausgedehnt, ihren gewohnten Antheil an dem Secretionsprocesse aufgeben, sie

bersten endlich, daher tritt eine allgemeine Stockung in dem Secretionsgeschäfte ein; der letzte Weg zur Ausscheidung des Kohlenstoffes aus dem Blute wird verstopft, und so werden Lunge und Leber krank und der ganze Körper leidet sehr durch den grossen Überschuss des Kohlenstoffes im Blute. Anfangs war die abnorme Fettentwicklung in der Leber bei der allmälig *zunehmenden* Unvollkommenheit der Lungenrespiration so zu sagen eine schützende Kraft, nach und nach aber wird dieses Heilmittel zum Gifte, und bald wird das kämpfende System, der Wirkung zweier wichtigen Organe beraubt, besiegt. Es ist leicht zu ermessen, dass, wenn diese beiden grossen Canäle zur Kohlenstoffentfernung ausgefüllt sind, der Einfluss des zurückgehaltenen Kohlenstoffes tödtlich sein muss. — Im *Fieber* schwinden die Fettkügelchen fast ganz aus den Leberzellen. Diese Aufsaugung des Fettes von den Leberzellen im Fieber muss als ein Umstand angesehen werden, der im umgekehrten Verhältnisse von denselben Bedingungen abhängt, wie die Tuberkel der Lunge. Im Fieber nämlich ist der Respirationsact erhöht, die Circulation sehr beschleunigt, das Blut in einem Zustande starker Oxydation und es bedarf nur wenig der entkohlenden Function der Leber.

Zur **Semiotik** *des Urins* und der *Faecalmassen* in Krankheiten theilen wir aus Dr. Heinrich's mikroskopischen und chemischen Beiträgen zur praktischen Medicin (Av. Bd. 6. p. 282) im Auszuge mit. Englische Beobachter, Prout, Willis u. A., haben längst sehr nachdrücklich auf die mancherlei Ammoniakverbindungen hingewiesen, mit denen der Urin geschwängert zu sein pflegt, wenn das Nervenleben tief ergriffen ist. So in den Formen des Typhus, so nach Verletzungen und bei Atrophie des Rückenmarkes. Dass das Gehirn direct die Gegenwart des kohlensauren Ammoniaks und der Trippelverbindungen im Urin veranlasse, scheint unwahrscheinlich, da nicht vom Gehirn, sondern vom Rückenmark die Harnabsonderung abhängig ist, und H. ist der Ansicht, es müsse in Fällen, wo das ganze Krankheitsbild einem Gehirnleiden entspricht, und gleichzeitig Ammoniakverbindungen in reichlicher Menge im Urin vorkommen, stets an ein secundäres Rückenmarksleiden, an eine Functionsstörung desselben als Complication gedacht werden. Die Alkalescenz des Urins ist aber nur in der Weise von dem Rückenmarksleiden abhängig, als diese regelwidrige Beschaffenheit des Urins von dem Rückenmarke zwar vorbereitet, aber vollständig erst durch das Stocken in der Blase bewirkt wird, wie es aus J. Burne's Beobachtung hervorzugehen scheint, der an der Leiche eines Gelähmten die Harnleiter unterband und darauf den in der Harnblase angesammelten Urin alkalisch, dagegen den in den Nierenbecken enthaltenen sauer fand. — Zu den interessantesten Ergebnissen mikroskopisch-patholo-

gischer Forschungen gehören die zuerst von Henle und Simon beschriebenen, darauf durch neue Fälle von H. Nasse und Scherer bestätigten im Urin gewisser Nierenkrankheiten, besonders im Eiweissurin der Bright'schen Krankheit sehr zahlreich vorkommenden Gebilde. Es sind dies cylindrisch gewundene, oder auch gerade, längere oder kürzere $^1/_{60}$ — $^1/_{80}$''' und noch schmälere, gelb gefärbte Schläuche, unverkennbare Abdrücke der Bellinischen Harncanälchen, mit einer Füllung von Körnchen und einzelnen grösseren Kugeln, welche geronnener Faserstoff oder Harnsäure sind. Eine örtliche Reitzung und Functionsstörung ist das Geringste, was in solchen Fällen vorauszusetzen ist; wahre Nephritis mit Ausgang in Exsudation ist dort anzunehmen, wo Faserstoff das Füllsel der Harncanälchen darstellt. — Nach Nauche's Untersuchungen scheint festzustehen, dass der Urin der Frauen während der letzten zwei Dritttheile der Schwangerschaft, so wie nach der Geburt in der Periode des Säugens ein fast niemals fehlendes Kennzeichen, und zwar einen reichen Gehalt an Fett, nebst einer eigenthümlichen Protein-Verbindung enthält, einen organischen Stoff, welcher gleich dem Fette eine sehr nahe Beziehung zur Milchsecretion haben muss. — Das Cystein im Urin deutlich entwickelt, ist eines der sichersten Zeichen der Schwangerschaft. Seine Abwesenheit beweist aber eben so wenig gegen dieselbe, wie das Fehlen des Foetalherzschlages, wie das Fehlen stethoskopischer Zeichen überhaupt.

Faecalmaterien in Krankheiten. Bei einem Diabetes-Kranken bestanden nebst Zucker im Urin, die Excremente aus zwei verschiedenen, streng geschiedenen Theilen; der gewöhnliche Abgang war nämlich mit einer etwa 6 Unzen betragenden gallertartigen, thongrauen Masse bedeckt, von fettwachsähnlicher Beschaffenheit, aus einzelnen erbsen- oder linsengrossen Klümpchen traubenförmig zusammengesetzt, von einzelnen Blutstreifen durchzogen. Die diese Massen umgebende Faecalflüssigkeit reagirte sauer, und enthielt viele mattgefärbte, ovale Körperchen, wahrscheinlich aufgequollene Schleimkugeln, und einzelne Pflasterepithelien. Die Untersuchung der festen, thongrauen Massen ergab Eiweiss und Fett als chemische Grundlagen derselben. Über der Spiritusflamme verbrannten dieselben mit heller Flamme, nach verbrennenden Proteinverbindungen riechend. Die Runge'sche Methode erzeugte bei der vorsichtigen Erwärmung dieser Massen mit verdünnter Schwefelsäure toucheschwarze Färbung, was vielleicht auf Zuckergehalt der Excremente schliessen liesse. — M. Gregor sah die Faeces eines an Meliturie Leidenden, als sie trocken geworden, allmälig sich mit Zuckerkrystallen bedecken. Keineswegs aber kommt gewöhnlich Zucker in den Faeces der Diabetiker vor. Die Excremente bei an Zuckerdyskrasie Leidenden

sind vielmehr als Fettwachsexcremente zu betrachten. (Die Verschiedenheit bei Gesunden und Diabetischen liegt nur darin, dass beim Gesunden der aus vegetabilischer Nahrung gebildete Zucker des Speisebreies nach der Zumischung der Galle im Duodenum wieder desoxydirt und in eiweissartige Gebilde verwandelt wird, während bei Diabetischen dies nicht geschieht, so dass hier der Zucker unverändert in den Darm übergeht). — Der Stuhlgang kann für die Eiterdyskrasie nicht gleich dem Urin zur Krise werden, und Anwesenheit von Eiter in den Excrementen gibt stets Zeugniss, dass hier eine örtliche Eiterung zu Grunde liege, wenn nicht etwa der Eiter aus dem Abscess eines benachbarten Organes (z. B. Leber, Milz) herstammt.

Über das **Malaxiren** kranker Gliedmassen, so wie des ganzen Körpers, theilt Dr. Ruppius (J. 5. p. 91) seine Erfahrungen mit. Er zeigt die Wichtigkeit dieser Methode im Rheumatismus chronicus, schiefem Halse u. s. w. Die Methode nach Balfour besteht in Folgendem: „Der Kranke liege bekleidet gerad gestreckt auf dem Bette, die Beine werden von oben bis unten hin mit den Händen bedrückt, sodann mit den Kanten der flachgehaltenen Hände beklopft. Nachdem der Kranke auf den Bauch gelegt, geschieht dasselbe mit der hintern Seite und kann hier auch den Rücken hinauf bis in den Nacken fortgesetzt werden. Die Arme, wenn diese der Vorwurf sind, werden behandelt wie es für die Beine bemerkt ist, nur dass der Kranke hier aufrecht steht.“

Dr. Pieper Grundzüge der Pathogenie (II.), Charles Williams Grundzüge der allgemeinen Pathologie und Therapie (III.), und Dr. Albers Handbuch der allgemeinen Pathologie (IV.) zeigen wir hier blos an, um sie dem ärztlichen Publicum auf das Angelegentlichste zu empfehlen. Ein blosses Inhaltsverzeichniss derselben würde dem Leser nichts nützen, Auszüge aus denselben aber, wenn sie irgend einen Werth haben sollten, würden selbst wieder zum Werke anschwellen. Jedem mit der Wissenschaft fortschreitenden Arzte müssen wir demnach rathen, die Werke selbst zur Hand zu nehmen, um sich auf den neuesten Standpunkt der allgemeinen Pathologie zu stellen. Dasselbe gilt von Schultz allgemeiner Pathologie (V.) mit um so grösserem Rechte, da dies Werk an Gediegenheit und Originalität obenan steht. Mit Sehnsucht sehen wir der Vollendung desselben entgegen. *Dr. Löschner.*

Pharmakologie.

Das **Mutterkorn** soll nach Dr. Ph. Edw. Beatty's (Dubl. J. May. 1844. — N. Bd. 31. n. 6) Erfahrungen einen nachtheiligen Einfluss auf den Foetus im Uterus ausüben, wenn bis zur Geburt noch so viel Zeit ver-

streicht als zur Resorption und Übertragung der schädlichen Bestandtheile nöthig ist. B. ist geneigt, zwei Stunden als die Gränze der Sicherheit festzustellen, über welche hinaus das Leben des Kindes gefährdet ist. Wo daher die Geburtsarbeit wahrscheinlich länger dauert, sollte Secale corn. nicht gegeben werden, ausser um das Leben der Mutter zu retten, wie bei Placenta praevia und bei Haemorrhagie; sobald die Entbindung zwei Stunden zögert, soll man zur Kunsthülfe seine Zuflucht nehmen.

Nach 15tägiger Behandlung von Brustkrämpfen mit **Indigo** (täglich 10 Gr.) sah Dr. Berger (Zg. Pr. 36) bei einer mit zarter Haut versehenen, sonst gesunden Frau einen Rheumatismus acutus mit Anschwellung des Schulter-, Ellbogen-, Hand-, Knie- und Fussgelenkes. Diese wich nach 14 Tagen den gewöhnlichen Mitteln. — Indigo, ein zweites und drittes Mal bei demselben Individuum gereicht, erzeugte immer dieselben Zufälle, so dass über die Natur derselben kein Zweifel mehr obwalten konnte. Das Krampfleiden änderte sich nicht. — Nur die Stuhlausleerungen, nicht aber der Urin und Schweiss waren blau gefärbt.

Die gute Wirkung des **Valerianas zinci** gegen Migraine und andere Neuralgien (Vj. Prag. 4. A. p. 10) bestätigt F. Devay, Arzt am Hôtel-Dieu zu Lyon (G. 26), durch mehrere Krankheitsgeschichten. Dass das Mittel nur bei der eigentlichen einfach nervösen Migraine, nicht aber bei der intermittirenden oder gastrischen nütze, versteht sich wohl von selbst.

Zur *Überführung von Heilstoffen in krankhafte Gewebe* schlägt Prof. Klencke (Z. Wien. 3) die Anwendung des Galvanismus vor. Er selbst hat bisher nur mit Jod Versuche gemacht und damit sehr günstige Erfolge erreicht: 1) bei einem Ganglion von der Grösse eines kleinen Hühnereies in dem Ellbogenbuge unmittelbar unter der sehr vergrösserten Vena mediana, und gerade über der Arteria brachialis und dem Nerv. medianus; 2) bei einem sogenannten Exercirknochen, d. h. jener Verhärtung der Muskelsubstanz, welche an der Schultergegend des Oberarms durch Anschlagen des Gewehres verursacht, und wobei allmälig Knochenerde zwischen der Muskelsubstanz abgelagert wird; 3) bei Gichtconcretionen an dem linken Handwurzelgelenke, welche Schmerz und Hemmung der Bewegbarkeit bei gelinder Geschwulst veranlassten; 4) bei chronischen Indurationen der Mamma; 5) bei Struma lymphatica. Die Vortheile dieser Methode sind: dass 1) der Heilstoff wirklich in das pathische Gewebe eindringt; 2) der leicht nachtheilig wirkende Überschuss des Heilstoffes gegen den negativen Pol abgeführt wird; 3) der Gesammtorganismus durch diese directe Application wenig leidet und die innere Anwendung dabei noch immer möglich bleibt. Dass das Jod wirklich vom galvanischen Strome durch den lebenden Körper ge-

führt werde, ist leicht zu beweisen. Man trocknet einem Menschen die Haut der Arme so sorgfältig als möglich, legt auf den einen Arm eine mit Jodtinctur getränkte und auf den andern Arm eine mit Amylum und Wasser befeuchtete Compresse, legt auf jede Compresse eine Platinplatte und bringt erstere mit dem positiven, letztere mit dem negativen Pole einer galvanischen Säule in Verbindung, worauf sich alsbald das Phänomen einstellen wird, dass die mit Amylum getränkte Compresse blau erscheint, als directer Beweis, dass mit dem galvanischen Strome das Jod eingeführt wurde. Da die Epidermiszellen Isolatoren sind, je nach dem höhern oder niedern Grade ihrer Trockenheit, so thut man am besten, den Weg des galvanischen Stromes durch Wegnahme der Epidermis durch feine, unter die Oberhaut geschobene Nadeln zu erleichtern. Ferner leistete der Galvanismus ihm auch gute Dienste bei der Eiterung, namentlich bei sauren Secretionen in fistulösen Gängen. Die schlechte, säuerlich reagirende Absonderung nicht heilender Flächen wurde sistirt, und bald darauf ging die Heilung durch gute Eiterung vor sich. Zu diesem Behufe befestiget K. auf die Geschwürsfläche eine Zinkplatte mit einem aufgelötheten Metallbogen, welcher mit einer Kupferplatte in Verbindung gebracht wurde, die auf einer passenden, befeuchteten Stelle der Haut placirt war.

Als die *empfindlichste Methode, um sehr geringe Mengen* **Jod** im Harn, Speichel, Blut, u. s. w. nachzuweisen, bezeichnete Dr. Flor. Heller in der allg. Versammlung der Wiener Ärzte am 15. Juni d. J. (Z. Wien. 5), dann in seinem Journale (B. Chem. 1.) folgendes Verfahren. Durch Zusammenbringen von Stärkekleister mit conc. Salpetersäure bereitet man zuerst Xyloidin und gibt dann zu der gummischleimähnlichen, mit überschüssiger Salpetersäure versetzten Flüssigkeit einige Tropfen (neutr.) chroms. Kali, aus dem sich Chromsäure abscheidet. Sobald die durch das chroms. Kali entstandene gelbe Färbung sich in eine wenig blaugrünliche umgewandelt hat, ist das Reagens (chroms. Xyloidin?) fertig und in dieses (nicht aber umgekehrt) träufelt man von der zu untersuchenden Flüssigkeit, wodurch Anfangs eine vorübergehende, bei hinreichendem Zusatze eine bleibende schön blaue Färbung entsteht. *) —

*) Um den relativen Werth dieser vielbesprochenen neuen Methode in das gehörige Licht zu setzen, unternahm ich im Laboratorium des Herrn Prof. Redtenbacher mit Lösungen von Jodkalium in destill. Wasser eine Reihe vergleichender Versuche, die zum Theile schon früher von vielen anderen Chemikern angestellt worden sind, und die Jeder, der überhaupt ein einfaches chemisches Experiment zu machen im Stande ist, leicht wiederholen kann. Nach der in allen Lehrbüchern der Chemie beschriebenen Methode mischte man Stärkekleister mit Jodkaliumlösung von bekanntem Gehalte, und setzte etwas Salpetersäure zu, um das gebundene Jod frei zu machen.

Nicht blos im Harne, sondern auch im Blute, Speichel, Ohrenschmalz, Nasenschleim, in der Thränenflüssigkeit zeigte das chromsaure Xyloidin die deutliche Jodreaction. — Alle bisherigen Versuche H's. die Menge des im Blute enthaltenen Jods zu ermitteln, blieben erfolglos. — Zur quantitativen Bestimmung des Jods im Harn schlägt er nach der bereits von

---

Eine Auflösung von 1 Milligramm Jodkalium in 40 Grammen Wasser gab ein intensives Indigblau, eine Auflösung derselben Menge Jodkalium in 80 Grm. Wasser eine violettblaue Färbung, und bei 1 Milligrm. in 160 Grm. Wasser war die Reaction noch deutlich röthlichblau und selbst 1 Milligrm. in 320 Grm. Wasser gelöst, zeigte noch einen erkennbaren Stich ins Rosenfarbene. Da im Jodkalium 76,31 Proc. Jod, also etwa $^3/_4$ von dem Gehalte an Jodkalium enthalten sind, so sind obige Verdünnungen noch um $^1/_4$ höher zu nehmen. Es war also beim 1. Versuche etwa eine 50,000-fache, beim 2. eine 100,000fache, beim 3. eine 200,000fache, beim 4. eine 400,000fache Verdünnung vorhanden. Bei Untersuchung derselben 4 Flüssigkeiten auf die von Heller angegebene Weise, gab die letzte Verdünnung gar keine Reaction mehr, alle vorhergehenden eine bedeutend schwächere, als die reine Stärke. Die gewöhnliche Methode zur Auffindung des Jods ist mithin so empfindlich, dass eine empfindlichere kaum nöthig ist, am allerwenigsten aber entspricht einem derartigen Bedürfnisse das Heller'sche Verfahren, das übrigens noch andere wesentliche Mängel hat, welche es ganz unbrauchbar machen. Entweder wird so viel chromsaures Kali genommen, dass die Flüssigkeit eine gelbe Färbung behält, durch diese wird dann selbst eine starke blaue Färbung von Jod verdeckt; — oder man wartet, wie es Hr. Heller verlangt, bis die Flüssigkeit grün wird, und auch in diesem Falle kann die blaue Jodreaction nur bei starkem Jodgehalte durchdringen. Diese Methode kann aber auch zu einer Täuschung führen und glauben machen, dass man Jod gefunden habe, wo keines vorhanden war. Mischt man nämlich leicht oxydirbare organische Substanzen (Alkohol, Zucker, Stärke u. s. w.) mit chroms. Kali und freien Säuren, so wird, wie allen Chemikern bekannt ist, die ausgeschiedene Chromsäure, während sie die organischen Substanzen oxydirt, zu Chromoxyd desoxydirt, wobei die Flüssigkeit von entstandenem Chromoxydsalz eine mehr oder weniger blaugrüne Färbung bekommt. Diese Reduction geht jedoch nicht auf einmal vor sich, sondern dauert eine Weile, während welcher die Intensität des Blaugrüns zunimmt. Bedient man sich nur einer nach H. zubereiteten Flüssigkeit, bei welcher die Reduction noch nicht vollkommen beendigt ist, so dauert dieselbe noch fort, während die auf Jod zu untersuchende Flüssigkeit zugegossen wird, und es kann, wenn die Intensität der blaugrünen Färbung nachher noch steigt, dies vom Ungeübteren leicht einer Gegenwart von Jod zugeschrieben werden. Herr H. hat seiner Entdeckung so viel Publicität gegeben, als ihm zu Gebote stand, und um sie noch pikanter zu machen, den romantischen Namen chromsaures Xyloidin ersonnen. Aus diesem Namen sollte man schliessen, dass es sich um einen Körper handle, in welchem Chromsäure mit

H. Rose (Handb. d. analyt. Chemie 1te Aufl. 1829, 4te Aufl. 1838. Bd. 2. p. 576), erörterten Methode vor, den Harn mit etwas Ammoniak zu versetzen, dann mit salpeters. Silberoxyd, wobei Jodsilber (beiläufig gesagt nicht ganz vollständig, Ref.) gefällt wird, während Chlorsilber gelöst bleibt.

Als *Reagens zur Ermittlung der Wirksamkeit der* **Digitalis** bezeichnet der Apotheker Falken (Z. Ausl. 1844 Febr.) eine Auflösung des *Cyaneisen-Kali.* 10 Gran pulverisirte Blätter werden eine Stunde lang mit kochendem Wasser infundirt. Zur abgekühlten Colatur setzt man 20 bis 30 Tropfen einer Auflösung von 15 Gran Cyaneisen-Kali in einer halben Unze Wasser. Wirksame Digitalis gibt nur eine allmälige Trübung des Infusum. Erfolgt diese binnen 10 — 15 Minuten nicht, so ist die Digitalis nicht hinreichend wirksam. — (Bei dem Umstande, dass Cyaneisenkalium ein sehr leicht zersetzbares Salz ist, das mit den verschiedenartigsten Stoffen Niederschläge bildet, ist der Werth obiger Angabe eben nicht hoch anzuschlagen. Ref.)

Als **neue Ätzpaste** zu ganz oberflächlichen Ätzungen empfiehlt Dr. Payen (Bullet. gén. de thér.) den Kupfervitriol mit Eigelb vermischt. In einem Falle von Pustula maligna im Gesichte, kam die Heilung ohne Narbe zu Stande. *Dr. Reiss.*

Balneologie.

Die jodhaltigen Quellen zu **Zaizon** *in Siebenbürgen* sind, wie Dr. Sigmund (W. Ö. 30) berichtet, in Aufnahme. Besonders hülfreich erweist sich die Ferdinandsquelle bei Scrofeln, Rheumatismus und Gicht. Übrigens bemerkt S., dass Alles aufgeboten werde, um Zaizon zum zweckmässigen Curorte zu machen.

---

einem basischen Körper, Xyloidin, verbunden sei. Die Chemie weiss bisher nichts von einem solchen Körper, eben so wenig von der basischen Natur des Xyloidins. Die neue Reaction des Hrn. Heller ist aber nichts weiter, als die gewöhnliche Reaction auf Jod, der man ohne chemischen Grund Chromsalz zugesetzt, um sie unempfindlicher zu machen; auch unter dem Mikroskope zeigt sich durchaus kein Unterschied. — Dass man übrigens ohne die Reaction des Jods auf Stärke aufzuheben, chromsaure Salze zusetzen kann, ist längst bekannt. (S. Leop. Gmelin's Handb. d. Chemie, 4. Aufl. 1. Bd. p. 697.) — Wohl sollte in einer Zeit, wie die gegenwärtige, wo sich die Ärzte mit voller Zuversicht den Forschungen der Chemie zuwenden, und von ihr die Lösung der wichtigsten Fragen erwarten, Alles, was ein solches Vertrauen erschüttern könnte, streng hintangehalten und der Medicin nur vollkommen Sichergestelltes, Unumstössliches übergeben werden, damit ihr ohnehin schon grosser Ballast von problematischen und unwahren Thatsachen nicht noch von einer Seite vermehrt werde, von der man es am wenigsten erwarten sollte. *Dr. Halla.*

Einen neuen kräftigen Säuerling bei **Börstingen** *in Würtemberg* beschreibt Rampold (C. W. 21). Die Quelle entspringt gleich denen von Imnau und von Niederau, mit welchen sie in eine Gruppe gehört, aus Muschelkalk, der hier auch Gypslager enthält. Ferd. Bareis, der neue Entdecker dieser Quelle, hat dieselbe fassen und überbauen lassen. In 16 Unzen sind enthalten:

0,037	Gran	Chlormagnesium mit Spuren von Chlorkalium,
0,557	„	schwefelsaure Magnesia,
0,780	„	kohlensaure Magnesia,
0,080	„	kohlensaures Eisenoxydul,
5,337	„	kohlensaurer Kalk,
0,267	„	schwefelsaurer Kalk,
0,062	„	Kieselerde und eine geringe Menge einer verkohlbaren (organischen) Materie,

also 7,120 Gran feste Bestandtheile
und 31,61 pariser Kubikzoll = 1,315 Vol. kohlensaures Gas. Das specifische Gewicht = 1,0016. Diese Quelle ist ein erdiger Säuerling mit geringem Eisengehalte, aber ziemlich beträchtlichem Gehalte von Kohlensäure. Als erfrischendes kühlendes Getränk ist sie ausgezeichnet, eben so bei Neigung zu Erschlaffung, Colliquation, Atonie und bleichsüchtigem Zustande. Die übrigen Eigenschaften und Indicationen hat sie mit allen Säuerlingen gemein.

Für die Mineral- und Soolbade-Anstalt zu **Rosenheim** *in Oberbaiern* gelten nach Halbreiter (C. B. 25, 26) als Indicationen: profuse Schweisse, Hautkrankheiten, rheumatische und gichtische Leiden, Unterleibskrankheiten (Stase, Infarctus, Hypertrophie, Icterus, Haemorrhoiden), Hysterie (Migraine), Scrofeln, Rhachitis, Lähmung nach Apoplexie, Mercurialcachexie, beginnende Lungenschwindsucht, Zittern.

Kanstatt *als Curort* wird von Dr. Abele in einer Monographie (VI) gewürdiget, welche sowohl für das ärztliche Publicum, als auch für Gebildete aller Stände geschrieben ist. Wir müssen Abele die Gerechtigkeit widerfahren lassen, dass er auf beide Theile die gehörige Rücksicht genommen hat; die Schreibart ist concis, klar und deutlich, und das Werk überhaupt frei von übertreibender Lobeserhebung des Curorts, daher um so geeigneter, Vertrauen zu demselben zu erwecken. Wir theilen einige Analysen der verschiedenen Quellen mit, und zwar wo möglich die neuesten, welche noch wenig bekannt sind. In 16 Unzen sind enthalten:

	Sulzerain-Hauptquelle (Wilhelmsbrunn)	Koch'scher Sprudel	Frösner'sche Quellen	Obere Sulz	Quelle im Berg
untersucht von	Fehling 1842		Moorstatt 1834	1835	Degen 1834
Salzsaures Natron	16,294	16,424	16,00	19,71	11,888
Schwefelsaures Natron	2,926	2,187	4,87	2,67	3,010
Schwefelsaures Kali	1,235	1,388	—	0,38	—
Kohlensaurer Kalk	7,891	8,828	8,68	9,10	8,578
Schwefelsaurer Kalk	6,436	6,328	8,38	8,77	6,773
Salzsaurer Kalk	—	—	0,25	—	—
Schwefelsaure Bittererde	3,529	3,515	2,38	2,61	1,075
Salzsaure Bittererde	—	—	0,12	0,27	2,872
Kieselsäure	0,159	0,170	—	—	—
Kohlensaure Bittererde	—	—	—	0,47	Spuren
Kohlensaures Eisenoxydul	0,163	0,182	0,12	0,23	
Summe der fixen Stoffe	38,633	39,022	38,68	44,21	34,196
Kohlensäure	0,98	1.157	0,95	0,76	0,951
Die Temperatur ist:	14°9	16°4	15,°2	14°8	16,°2 R.

In der *Wiesen- und Karlsquelle* mit einer Temperatur von 13°9 und 14°3 R. sind die Bestandtheile nur wenig von jenen der 3 ersten Quellen verschieden. — Der *Schlamm der oberen Sulz* enthält (nach Siegwart 1835) in 16 Unzen: schwefels. Kalk 32,95, kohlens. Kalk 26,55, kohlens. Eisenoxyd 33,35, kohlens. Bittererde 1,41, Kieselerde 0,31, org. Substanzen 25,40, somit 120 Gran an fixen Stoffen, ferner 50,160 Stickstoffgas und 0,506 Sauerstoff. — Das Wasser aller Quellen ist vollkommen klar und farblos, perlt im Glase stark und hat einen mehr weniger säuerlich prickelnden, gasigen, etwas herben, salzigen, hintennach tintenhaften Geschmack; besonders am kühlen Morgen erscheint es laulicht und macht einen angenehmen erwärmenden Eindruck auf den Gaumen und Magen. Dieser theilt sich bald dem ganzen Körper mit und verursacht bei fortgesetztem Trinken und mässiger Bewegung ein behagliches Wärmegefühl. Zu gleicher Zeit macht sich eine vermehrte Speichel- und Schleimabsonderung bemerklich; es erfolgt von Zeit zu Zeit ein Luftaufstossen, Abgang von Blähungen, Drang zum Uriniren, Vermehrung der peristaltischen Bewegung und endlich gemeinhin nach dem 5—6. Glase eine Stuhlentleerung, die sich nach Umständen 1—2mal wiederholt. Die Gesammtwirkung wird erzielt im Lymph- und Blutsysteme. Das Wasser wird selbst bei grosser Empfindlichkeit des Magens leicht und ohne Unbequemlichkeit ertragen, sobald sie nicht mit wirklicher entzündlicher Reitzung zusammenhängt, und es kann lange Zeit fort getrunken werden, ohne nach Art anderer Mittel die Assimilationsorgane zu belästigen und zu schwächen, oder durch Angewöhnung seine Reitz-

kraft zu verlieren. Mit Magensäure und Sodbrennen verträgt es sich sehr gut; es übet bei Anregung zu stärkerer Absonderung eine treffliche Wirkung auf die Schleimhäute aus, so wie auf die Secretionsthätigkeit der Leber und Ausscheidung der krankhaft zurückgehaltenen Galle. Die Trägheit der Venenblutbewegung im Unterleibe und die dadurch bedingte Stagnation des Blutes wird gemindert und beseitigt, sämmtliche Secretionen gelinde angeregt. Nach der oben gegebenen Analyse und den gesammelten Erfahrungen eignen sich für *Kanstatt* vorzüglich: 1) solche chronische Krankheiten, welche in einer venösen Blutdiathese mit Überschuss an Kohlenstoff im Blute und mit Anhäufung desselben in den Organen, welche der Abscheidung des Kohlenstoffes vorzugsweise vorstehen, also besonders im Unterleibe wurzeln oder wesentlich damit zusammenhängen, und 2) solche, welche in der lymphatischen und serösen Blutdiathese begründet sind. Bei den Krankheiten der *ersten* Reihe übt das Mineralwasser seine Wirksamkeit vorzüglich dadurch aus, dass es die Abscheidung des Kohlenstoffes und anderer ungehörigen Blutbestandtheile durch Anspornung der Thätigkeit der Leber, des Darmes, der Nieren und der Haut befördert, und bei der zweiten Reihe dadurch, dass es eines Theils den Verdauungsapparat als den Herd des Bildungsprocesses in geeigneter Weise anregt und seine Functionen regulirt, und anderen Theils dem Blute einen Stoff (Eisenoxydul) zuführt, dessen Mangel gerade die krankhafte Blutdiathese so sehr begründet, dass sie so lange nicht weicht, als nicht eine bestimmte Menge davon in das Blut übergangen und aufgenommen zu sein scheint. — Je nachdem die eine oder die andere Absicht erreicht werden soll, ist nicht nur eine Auswahl unter den verschiedenen Quellen, sondern auch eine Abänderung in der Art des Trinkens selbst und in der Quantität nothwendig, so wie auch ausserdem noch weitere Cautelen und selbst arzneiliche Beihülfe erforderlich sein können. Die Lage von Kanstatt ist ausgezeichnet, an Naturschönheiten sehr reich, übrigens ist vortrefflich für Alles gesorgt, was die Anwendung der Brunnen- und der Molkencuren hülfreich machen kann.

Die grüne Färbung der Stuhlentleerungen bei dem Gebrauche der **Marienbader** Mineralwässer betrachtet Kersten (J. Ch. Bd. 3. p. 153) als das Resultat der innigen Mengung sowohl der letzten Verdauungsproducte als der anderen mit diesen abgehenden Stoffe, als Schleim, Galle u. s. w. mit *zweifach Schwefeleisen*, welches sich aus der Zersezzung der Marienbader Mineralwässer im Magen bildet. Durch Versuche weist er nach, 1) dass wirklich zweifach Schwefeleisen in den Excrementen vorhanden sei, und dass dies Schwefeleisen die grüne Färbung bedinge; 2) dass, wenn jene Verbindung abgeschieden ist, diese Stuhl-

entleerungen jene grüne Färbung verlieren, und ihre gewöhnliche normale gelbgraue oder braune Farbe zeigen. Diese Versuche wurden zum Theil in Gegenwart des Hofrathes Dr. Heidler und Dr. Kratzmann angestellt. K. erklärt die Erzeugung dieses färbenden Stoffes (des zweifach Schwefeleisen) durch die Marienbader Mineralwässer, namentlich des Kreutzbrunnens in den menschlichen Digestionsorganen auf folgende Weise: Die Marienbader Mineralquellen enthalten sämmtlich schwefelsaures Natron und zweifach kohlensaures Eisenoxydul, und die Temperatur dieser Quelle ist + 5 bis 9° R. Werden diese Wässer höherer Temperatur ausgesetzt, so entweicht die freie Kohlensäure und das Eisen fällt, wenn bei der Temperaturerhöhung Luftzutritt Statt findet, als Eisenoxydhydrat nieder. Es ist demnach im hohen Grade wahrscheinlich, dass so wie die Marienbader Wässer in den Magen gelangen, wo nach Beaumont selbst die niedrigste Temperatur, während der Verdauung 37,7°, die höchste 39,4° C. ist, das zweifach kohlensaure Eisenoxydul in Folge der eintretenden Temperaturerhöhung zersetzt wird und Eisenoxydhydrat niederfällt. Dieses Oxyd wird aber entweder in Statu nascenti, oder nach kurzer Zeit von den in dem Magensafte enthaltenen freien Säuren, die nach Tiedemann und Gmelin hauptsächlich aus Chlorwasserstoffsäure und Milchsäure bestehen, wieder aufgelöst werden. Da es nun ferner Thatsache ist, dass sich viele schwefelsaure Salze, insbesondere die schwefelsauren Alkalien in Berührung mit organischen Stoffen, besonders in der Wärme leicht zu Sulfuriden reduciren, so hat man wohl auch Grund anzunehmen, dass das Glaubersalz in den Marienbader Wässern, nachdem es in den Digestionsapparat gelangt ist, in einer Temperatur von circa 38° C. die gedachte Zersetzung oder Reduction erleiden und sich in *Schwefelnatrium* verwandeln werde. (Dafür spricht auch der starke Schwefelwasserstoffgehalt der bei dem Gebrauche der Marienbader Heilquellen aus dem Darmcanal entweichenden Gase; ein Antheil von Schwefelnatrium, welcher aus dem Glaubersalze entstanden ist, wird nämlich durch die freie Chlorwasserstoffsäure im Magen unter Entwickelung von Schwefelwasserstoffgas zersetzt.) In dem Masse, als diese Zersetzung Statt findet, wird das entstehende Schwefelnatrium das Eisen aus seiner Lösung in den freien Säuren des Magensaftes als zweifach Schwefeleisen präcipitiren. K. bewies durch fernere Versuche, dass normale gelb- und braungefärbte Stuhlentleerungen von kleinen Mengen Schwefeleisen grün und schwärzlichgrün gefärbt werden. Warum aber diese Färbung bei dem Gebrauche der Marienbader Wässer nicht bei allen Individuen und nicht sogleich zu Anfange der Brunnencur entstehe? (Heidler) erklärt sich K. aus dem veränderlichen Verhältnisse von Magensäure. Ist wenig freie Magensäure

vorhanden, so wird sich das Eisenoxydul oder Eisenoxyd, welches sich aus den Wässern in dem Magen niederschlägt, nicht auflösen können, die Stuhlentleerungen werden demnach in solchen Fällen ihre gewöhnliche Farbe nicht verändern. Ist dagegen bei Individuen sehr viel freie Säure in dem Magensafte enthalten, so werden diese das Glaubersalz gegen die Zersetzung durch die organischen Substanzen, die es umgeben, gänzlich oder zum Theile schützen, oder das zweifach Schwefeleisen wird, so wie es sich bildet, von der freien Chlorwasserstoffsäure sogleich wieder zerlegt. Unter diesen Umständen wird wieder keine grüne Färbung der Excremente Statt haben können. Es muss demnach ein solches Verhältniss freier Säure von einer gewissen Concentration im Magensafte sich finden oder erzeugen, wie solches für die Zersetzung des Glaubersalzes und kohlensauren Eisens und Auflösung des daraus niedergeschlagenen Eisenoxydes und der Erzeugung von Schwefeleisen günstig ist. K. bemerkt schliesslich, dass die obige Erklärung sich lediglich nur auf die Stuhlentleerung bei dem Gebrauche der Marienbader und ähnlicher Wässer beziehe.

Über die natürlichen und künstlichen Heilwässer von **Vichy** theilt Dr. Seydel (VII.) in einem Nachtrage das neueste Wissenswerthe mit. Wir entnehmen demselben Folgendes: „Es ist eine bekannte Sache, dass der *Urin* derer, welche das Vichywasser gebrauchen, eine alkalinische Beschaffenheit annimmt; bei dem Einen reagirt er schon nach dem Genusse weniger Becher alkalisch, während ein Anderer eine grössere Quantität Wassers bedarf, um auf diese Weise den Harn verändert zu sehen. Petit hat die Beobachtung gemacht, dass der alkalische Zustand des Harnes, sobald sich irgend eine entzündliche Reitzung entwikkelte, nur mit Mühe zu unterhalten war, dass daher der Urin von Kranken augenblicklich aufhörte alkalisch zu reagiren, wenn sie durch den Genuss von 3—4 Gläsern eine entzündliche Reitzung hervorriefen. Tranken hingegen dieselben Kranken nur 2—3 Becher voll, so war der alkalische Zustand vorhanden, und ein Reitzungszustand machte sich nicht bemerkbar. — Als ein eigentliches *purgirendes Wasser* kann man die Quellen zu Vichy nicht hinstellen, wohl aber geschieht es nicht selten, dass namentlich in den ersten Tagen ihres Gebrauches vermehrte flüssige Stuhlgänge erfolgen. Nicht selten findet man aber auch gerade das Gegentheil, d. h. das Vichywasser wirkt obstruirend. Das hängt von der Individualität, Reitzbarkeit der Unterleibsorgane, mehr weniger reichlichen Gallenbereitung und der Art und Weise des Trinkens selbst ab. Die Mehrzahl der Kranken, welchen ich die künstliche Grande-Grille verordnete, waren mehr oder weniger obstruirt, nur bei einigen wenigen wirkte sie abführend. Ich muss aber auch bemerken, dass

viele der Kranken sie in nicht bedeutender Quantität tranken. — Ich glaube, dass aus dem Angeführten sich die Verschiedenheit der Wirkung erklären lässt. Macht doch bisweilen bei Anhäufung von Unreinigkeiten, Sordes in dem Magen unser Mineralwasser Erbrechen; es wäre jedoch thöricht, ihm deshalb eine brechenerregende Kraft zuschreiben zu wollen. Bei vielen Kranken, deren Hautabsonderungsproduct, nämlich den Schweiss, ich mit dem Lackmuspapier prüfte, überzeugte ich mich von der alkalischen Beschaffenheit jenes. Man kann wohl annehmen, dass der ganze Organismus im gewissen Grade alkalisirt wird. Dieser alkalische Zustand des Organismus trägt zur Heilung verschiedener Krankheiten gewiss viel bei. Allein Petit legt dem Wasser und der durch dasselbe erzeugten Alkalescenz jedenfalls eine chemische Einwirkung bei. Nicht selten machte ich die Erfahrung, dass Blasen- und Nierenkranke dieses Wasser für eine Panacee hielten, und es unter Umständen gebrauchten, die seinem Gebrauche nichts weniger als günstig waren. Es konnte daher nicht fehlen, dass das Wasser bald nichts nützte, bald sogar schadete. Unter den Blasenleiden, gegen welche das Vichywasser sehr gute Dienste leistete, nenne ich zuerst den *Blasenkatarrh*, eine Krankheit, die höchst verschiedenen Ursachen ihr Entstehen verdankt, und die deshalb auch verschiedene therapeutische Verfahrungsweisen nöthig macht. Das Vichywasser ist indicirt, wenn er nicht sowohl ein idiopathisches Leiden der Blasenschleimhaut, sondern vielmehr durch zu reichliche Schleimerzeugung im Allgemeinen, Status mucosus, bedingt ist, oder wenn er Unterleibsstockungen oder gichtischer Dyskrasie sein Entstehen verdankt, und die betreffenden Kranken lymphatischer Constitution sind. Je weniger der Blasenkatarrh ein entzündlicher ist und je mehr der Harn eine saure Reaction zu erkennen gibt, um so mehr wird auch der Gebrauch des Vichywassers nützen. Nicht selten ist der Blasenkatarrh die Folge von Harnröhrenverengerungen und der Anschwellung der Vorsteherdrüse. Hier kann als Regel gelten, dass, so lange die Harnausleerung wesentlich erschwert ist, das fragliche Wasser nicht angewendet werden darf. Bei dem durch Blasenstein, Harngries u. s. w. erzeugten Blasenkatarrh kommt es bei Beantwortung der Frage, ob das Vichywasser passend ist oder nicht, hauptsächlich erstlich auf die chemischen Zusammensetzungen jener, und dann auf den Zustand des Organismus im Allgemeinen und den der Harnorgane insbesondere an. Sind demnach die Kräfte des Kranken sehr erschöpft, ist die phosphatische Diathese deutlich ausgebildet, oder selbst erst im Ausbilden begriffen, wird der Harn als neutraler oder alkalischer von den Nieren abgesondert, ist der Schleim, den die Blasenschleimhaut secernirt, eiterartiger Natur, dann ist von dem Gebrauche des Vichywassers kein gün-

stiger Erfolg mehr zu erwarten. — Wenn eine tiefere organische Entartung der Harnorgane im Allgemeinen und der Blasenhäute insbesondere mit dem Blasenkatarrh vergesellschaftet ist, so kann das Vichywasser nur nachtheilig wirken. Hat man Ursache zu glauben, dass die Blasenschleimhaut sich in einem geschwürigen Zustande befindet, enthält der ausgeleerte Urin Eiter und wohl auch Blut, wird der Harn constant als neutraler oder alkalischer secernirt, so ist das Vichywasser contraindicirt. Ein Gleiches gilt, wenn die Lebenskraft des Organismus überhaupt sehr geschwächt sich zeigt. Sind die eigentlichen Entzündungssymptome des acuten Blasenkatarrhs bis zu einem gewissen Grade gebrochen, dann wird sich die warme Grande-Grille, anfänglich mit Molken oder Milch vermischt und in kleinen Mengen getrunken, als vortheilhaft bewähren. Wo die entzündliche Reitzung der Schleimhaut der Blase so gering ist, kann man sogleich das Vichywasser, jedoch in geringen Mengen und mit Molken vermengt trinken lassen. Bei dem chronisch-entzündlichen Blasenkatarrh wirkt zwar die Grande-Grille häufig sehr günstig, allein sie will mit Vorsicht angewendet sein, und hat die Krankheit lange bestanden, wird der Schleim eitrig, und hat man zu fürchten, dass die Nieren secundär ergriffen sind, oder hat sich bereits hektisches Fieber eingestellt, dann ist der Gebrauch dieses Wassers ganz zu meiden. Bei den atonischen Formen wird das Wasser meist sehr gut vertragen und kann in grösseren Quantitäten d. h. zu 6—10 Becher getrunken werden. In manchen Fällen ist der Beigebrauch anderer Mittel nöthig, wie bei entzündlichen Erscheinungen örtliche Blutentziehungen, bei Stuhlverstopfung Lavements und leichte Abführmittel; um direct auf die Blase einzuwirken, ist es nicht selten von Vortheil, beruhigende oder selbst nach Umständen kräftigende Einspritzungen, z. B. von kaltem Wasser, in die Blase zu machen. Ausserdem unterstützen die Cur ableitende Mittel und laue Bäder, oder z. B. bei gichtisch-rheumatischer Complication, Schwefelbäder. Bei dem atonischen Blasenkatarrh ist, um der Wiederkehr der Krankheit vorzubeugen, der Nachgebrauch stärkender und adstringirender Mittel in so manchen Fällen unerlässlich. Dass übrigens ein gehörig diätetisches Verhalten von Seite der Kranken beobachtet werden muss, ist wohl kaum nöthig zu erwähnen. Bei abnormer Reitzbarkeit der Blase leistet die warme Grande-Grille mit Molken oder Milch vermischt recht gute Dienste, besonders bei gleichzeitigem Gebrauche lauer Bäder. — Bei den eigentlichen (blutigen) *Blasenhaemorrhoiden* leistet im Ganzen das Vichywasser wenig Dienste. — In mehreren Fällen von *Leberanschwellung*, Verdauungsstörungen u. s. w. habe ich die warme Grande-Grille mit sehr gutem Erfolge trinken lassen. Für die Cur mit Vichywasser eignen sich die lymphatischen und venös-lymphatischen

Constitutionen am besten. Weniger gut, oder selbst gar nicht vertragen wird dieses Wasser von Kranken mit straffer Faser und grosser Irritabilität. — Bei verschiedenen Unterleibsleiden, der Anschwellung der Leber, Milz, Drüsen, bei materieller Hypochondrie und Hysterie darf das Vichywasser nur dann angewendet werden, wenn eine organische Veränderung der Gebilde nicht vorhanden ist, und wenn überhaupt die Kräfte nicht zu sehr gesunken sind.

Die Heilkräfte der Alpenziegenmolken und den Molkencurort **Gais** betreffend, enthält das Werk von Dr. Heim (VIII.) nebst einigen interessanten Krankengeschichten das Bekannte über Wirkung und Indicationen, physische und chemische Eigenschaften, so wie die Bereitungsart der Molke. Wir können das Werk als übersichtliche Darstellung alles die Molkencur und deren Anstalten Betreffenden empfehlen.

Über *die* **Wassercuren** *in ihrem Einflusse auf die verschiedenen Formen der Unterleibskrankheiten* gibt Dr. Strahl zunächst an, dass die Kaltwassercur in Gräfenberg weit entfernt sei, naturgemäss zu sein, auch sei sie nichts weniger als unschuldig, indem zu wiederholtenmalen schon Apoplexie, Irrsinn und andere Krankheiten dadurch hervorgerufen worden seien. Die Krisen, die durch die Priessnitz'sche Methode geweckt werden, seien stürmisch und gefahrvoll. Doch sei die Methode für die Therapie im Allgemeinen heilsam gewesen, und diese dadurch wesentlich bereichert worden. Am heilsamsten sei sie, wo eine blosse Verstimmung des Gangliennervensystems vorhanden ist, wenn dem Nervensysteme im Allgemeinen eine erhöhte Reitzung aufgedrungen ist, in der Verschleimung des Magens und des Zwölffingerdarmes, in allen lymphatischen und serösen Stockungen, in jenen Krankheiten, wo der Nahrungssaft wegen erschlaffter Verdauungsthätigkeit auf einer untergeordneten Stufe der Assimilation stehen bleibt; in allen Krankheiten der Nieren und Harnblase, wenn ihre Schleimhäute betheiligt sind, bei scrofulöser Anlage, beginnender Steinkrankheit und in Anomalien der Menstruation aus mangelhafter Blutbereitung. Hingegen leiste die Kaltwassercur nichts: in der Rückenmarksdarre, Hysterie, Hypochondrie und in Unterleibskrankheiten, welche in Folge habitueller Leibesverstopfung, oder aus Blutstockungen und der Überkohlung des Blutes hervorgegangen sind, Haemorrhoiden, Gicht u. s. w.

— *Der Curgast deutscher Kaltwasserheilanstalten* (IX.) bietet nur eine kurze Beschreibung aller dem Verfasser dieses Buches bekannten Kaltwasserheilanstalten dar, deren er über fünfzig aufzählt. Es ist zwar dies Buch als umfassende Beschreibung sämmtlicher deutscher Kaltwasserheilanstalten nicht vollständig zu nennen, indem uns selbst mehrere derselben noch bekannt sind, welche der Verfasser gar nicht erwähnt; doch

ist es für diejenigen, welche Auskunft über einen oder den andern Kaltwasserheilort haben und mit der Einrichtung derselben, so wie allen Verhältnissen in Kürze bekannt werden wollen, ein gutes und empfehlenswerthes Buch. Der Übersicht wegen wollen wir die Namen der in dem Buche aufgeführten und beschriebenen Kaltwasserheilanstalten hersetzen: Gräfenberg, Obernigk, Kumzendorf, Dobrawitz, Kronthal, Leimeau, Berlin, Elgersburg, Kaltenleutgeben, Schweizer Mühle, Alexandersbad, Kuchelbad, Freiberg, Ilmenau, Mühlau, Alexandrinenbad, Lindewiese, Prag, Elisenbad, Gorczriskowa, Alt-Scheiling, Lauterberg, Schallershof, Kreischa, Langenberg, Ebersdorf, Tiefenbach, Marienberg, Gaildorf, Erlenstegen, Kunersdorf, Blankenburg, Kennenburg, Hubbad, Greifswald, Liebenstein, Czarkow, Herrenalb, Laubach, Wolfsanger, Silberberg, Hohenstein, Breslau, Jonsdorf, Obermais, Reimannsfelde, Leipzig, Wien, Wippra, Gleisweiler, Tharant.

In dem hydrotherapeutischen Leitfaden für praktische Ärzte von Küster (X.) finden wir eine Zusammenstellung des besten und besseren über Hydrotherapie bisher Gesagten. Wer sich in Kürze und doch ziemlich vollständig über die Kaltwasserheilmethode belehren will, dem ist das Buch zu empfehlen.

Die letzte Zuflucht oder der Naturarzt Johann Schroth und dessen Heilmethode (XI.) gibt einen kurzen Überblick der in Niederlindewiese bei Freiwaldau seit einigen Jahren schon geübten und auch in Prag von einigen Ärzten ausschliesslich nachgeahmten Wasserheilmethode. Sie zerfällt in 3 Perioden: Die Vor-, Haupt- und Nachcur. Die Vorcur besteht in ausschliesslicher Semmeldiät und soll den Patienten allmälig an eine den Erfolg der Heilung sichernde Lebensweise gewöhnen. Sie dauert 3 — 10 Tage, und besteht darin, dass Patient Morgens Kornkaffee oder Suppe oder trockene alte Semmel, Mittags etwas gedünstetes Rindfleisch nebst Hafergrütze oder Mehlspeise, drei Stunden darnach ein Glas reines, oder mit Wein gemischtes Wasser, Abends wieder Suppe oder alte Semmel, Nachts einen Umschlag um den Leib bekommt. Auch beginnt er allmälig einige Stunden zu dünsten oder zu schwitzen, was jedoch unter Umständen noch erlassen wird. Die Hauptcur bezweckt die gründliche Heilung des Patienten in möglichst kurzer Zeit, 3 — 8 Wochen und darüber, je nach dem Alter und der Intensität des zu heilenden Übels, und besteht in dem ausschliesslichen Genusse von täglich $1/2$ — 4 oder mehr trockenen, alten Semmeln; doch verliert sich der Appetit zu denselben und die Fähigkeit sie hinunter zu bringen mehrentheils bei der nun vorgeschriebenen Enthaltsamkeit vom Trinken, die nur alle 2—7 Tage durch den Genuss von Kornkaffee, Wasser, Wein, Suppe u. dgl. in sehr geringen Portionen unterbrochen wird; dabei werden täglich die Um-

schläge fortgesetzt und in nassgemachten Tüchern oder Kotzen 8 oder 10 Stunden gedünstet oder geschwitzt. Die Nachcur ist ein allmäliger nur wenige Tage fordernder Übergang zu der gewöhnlichen, oder doch von nun an gewöhnlich werden sollenden, einfachen, natürlichen und mässigen Lebensweise. Mit den Umschlägen wird allmälig, mit dem Dünsten und Schwitzen gänzlich inne gehalten. Übrigens hat man sich an leichtes Gemüse, gedünstetes Rindfleisch und andere leicht verdauliche Speisen zu halten und vorzugsweise in dieser Zeit weise Mässigung zu beobachten u. s. w. *Dr. Löschner.*

Toxikologie.

Die Geschichte einer **Arsenikvergiftung**, welche sich ein 3 Jahre alter, kräftiger Knabe durch Aussaugung des sogenannten Mückentodes (eines mit Arsenikauflösung getränkten Papiers) zugezogen hatte, theilt Bodenmüller mit (C.W.16). Da Eisenoxydhydrat, dessen Bereitung einige Zeit gedauert hätte, nicht vorhanden war, so gab B. Ferrum carbonicum, welchem er auch vorzüglich die bald erfolgte Heilung zuschreibt, indem von dem später verordneten Eisenoxydhydrat zu wenig gebraucht worden war.

Ein Knecht hatte aus Unkenntniss etwa 5 — 6 Drachmen *Kremser Weiss (kohlensaures* **Blei**) anstatt Kreide gegen sauren Geschmack und Brennen in der Magengegend genommen. Einige Stunden darauf stellten sich heftige brennende Schmerzen in der Magengegend und stürmisches Erbrechen ein, welches mehrere Stunden anhielt. 24 Stunden darauf klagte Patient dem herbeigerufenen Dr. Schubert (W. 36.) über heftige Schmerzen im Leibe, die besonders in der Herzgrube und Nabelgegend ihren Sitz hatten. Das Gesicht war geröthet und aufgetrieben, die Augen glänzten und waren aus der Orbita hervorgedrängt. Die Zunge war trocken und wie die übrigen Theile des Mundes geröthet; der Kranke hatte quälenden Durst und Verlangen nach kaltem Wasser. Der Bauch war gespannt und gegen oberflächlichen Druck äusserst empfindlich. Starker und tiefer Druck linderte die Schmerzen. Erbrechen war seit mehreren Stunden nicht eingetreten und der Leib verstopft. 6 Drachmen Bittersalz in Wasser gelöst mit 1 Scrupel Tinc. opii simpl. auf einmal, nachher starke Gaben desselben Salzes in einer Ölmixtur bewirkten bald vollkommene Herstellung.

Ein Mann von 64 Jahren, der schon lange an Melancholie gelitten und Tags vorher im Spiel viel Geld verloren hatte, wurde des Morgens todt im Bette gefunden. Bei der gerichtlichen Section fand man mit Ausnahme des Magens und seines Inhaltes nichts auf den Tod Bezügliches.

Letzteres so wie das in der Tasche gefundene schwarze Pulver wurde als **saures chromsaures Kali** nachgewiesen. (G. L. March.)

Einen Fall von **Kalkvergiftung** berichtet Dr. Lion (W. 33). Ein Knabe von 3 Jahren kostete gelöschten Kalk und nahm, da er ihm süsslich schmeckte, eine ziemliche Portion zu sich. Als die Eltern es bemerkten, entfernten sie aus der Nase und dem Munde den Kalk. Als Dr. L. herbeikam, reichte er ein Brechmittel aus Ipecac. und Oxymel squillit., doch *erst nach mehreren starken Gaben erfolgte Erbrechen* einer *grauen, wie Mörtel aussehenden Masse.* Dann gab L. eine Emulsion von süssem Mandelöl. Die Nacht war unruhig, das Kind fieberte, trank viel, wollte nichts essen, im Munde zeigten sich Blasen, die *Lippen waren kreideweiss*, der Unterleib heiss, schmerzhaft bei der Berührung, und der Stuhl zeigte Blut. L. setzte die Ölemulsion fort, liess einige Blutegel auf den Unterleib setzen, machte erweichende Kataplasmen, liess den Mund mit Öl öfters reinigen, und nach 8 Tagen war der Kranke vollkommen hergestellt.

Einen Fall von **Ergotismus convulsivus** theilte Bonjean (Comptes rend. de l'Acad. de sc. Jan. 15) mit. — Eine Familie zu Envers in Ober-Savoyen, bestehend aus den beiden Eltern und 7 Kindern, von welchen das älteste 16, das jüngste 2 Jahre alt war, genoss vom 15. bis 18. November 8 Laib Brod. Die 45 Jahre alte Mutter wurde zuerst von den Symptomen der Vergiftung ergriffen. Am 18. Nov. fühlte sie sich unwohl und hatte wiederholte Anfälle von Frostschauer; am 19. befand sie sich weit schlechter und in einem Zustande von Stupor und Prostration; am 20. waren ihre Hände und Füsse in einem Zustande krampfhafter Steifheit, und sie hatte ihr Bewusstsein und ihre Sensibilität völlig verloren. Von dieser Zeit an traten die Krampfzufälle nur periodisch ein, und die Kranke genas. Am 20. wurde auch der älteste 10jährige Knabe, ein 6 Jahre altes Mädchen, und dann das älteste 16jährige Mädchen nach einander auf dieselbe Weise, am 21. und 22. Nov. auch die drei anderen Kinder mehr weniger ergriffen. Der Vater, ein kräftiger Mann von etwa 50 Jahren, litt am wenigsten, obwohl er am meisten vom Brode gegessen hatte. Die Krampfparoxysmen traten ziemlich regelmässig ein, und dauerten in jedem Falle gegen 12 Stunden. Während dieser ganzen Zeit litten die Kranken sehr. Nachdem der Paroxsymus vorüber war, schliefen sie ruhig und waren beim Erwachen alle hungrig. Das Mehl, aus welchem das Brod bereitet worden war, wurde sorgfältig untersucht und bestand aus 86 Theilen gutem Roggen, Gerste und Samen von Lychnis Githago, und aus 14 Theilen Mutterkorn in 100 Theilen. 250 Pf. dieser Mischung wurden in 218 Laib Brod umgeformt, die nicht weniger als $30^1/_2$ Pf. Mutterkorn enthielten. Dies ergab keine geringere Menge als

$2^1/_2$ Pf. Mutterkorn, welche innerhalb 3 Tagen von der Familie verzehrt wurden. Nach dieser Thatsache, sagt Bonjean, kann man unmöglich die Wirksamheit der Hitze und des Backens zur Verminderung der schädlichen Eigenschaften des Mutterkorns bezweifeln. Aus dem Resultate von mehr als 40 an Thieren angestellten Versuchen schliesst B., dass eine gleiche Quantität allein nicht ohne tödtliche Wirkung hätte genommen werden können.

Giftige Wirkungen von **Narcissus poëticus** (weisse Narcisse) beobachtete Prof. Dr. Pfau in Lemberg (W. Ö. 30) bei einem 70jährigen, relativ gesunden Israeliten, der am 6. October 1843 sammt seiner Gattin, einer beinahe eben so alten Frau, aus Lüsternheit 4 Narcisszwiebeln verzehrte. Kaum verging eine Viertelstunde, als fast gleichzeitig beide von Übelkeiten, anhaltendem Würgen, brennendem Schmerze im Magen, Beneblung der Sinne, Ohnmachten, kaltem Schweisse und Zittern der Glieder befallen wurden. — Auf den Genuss von lauwarmen Wasser erbrach sich das Weib mit grosser Leichtigkeit; das Entleerte enthielt zerschnittene, nicht ganz zerkaute Narcissenzwiebel. Mit dem wiederholten Erbrechen nahmen die obgedachten Erscheinungen ab, und copiöse, wässrige, unter heftigem Schneiden und Grimmen erfolgte Stuhlentleerungen brachten bald eine weitere Erleichterung, so dass sich auf eine Ölemulsion mit Opium die Pat. bald ganz erholte. — Bei dem Manne, der mehr davon gegessen hatte, waren die Zufälle heftiger; das anhaltende Würgen blieb selbst bei reichlichem Genusse von lauwarmen Wasser andauernd und ohne Erfolg, das Genossene musste mittelst eines Brechmittels (Ipecac. mit Sulfas zinci) entfernt werden, und selbst nach reichlichem Erbrechen hatten Betäubung, Ohnmachten, Zittern und Kälte der Gliedmassen bei kleinem, zitterndem Pulse den grössten Theil der Nacht gedauert. Am 2. Tage zeigten sich Symptome einer Gastro-enteritis, die durch eine zweckmässige Antiphlogose so glücklich bekämpft wurden, dass P. schon den 5. Tag ausser Gefahr war.

In der 5. Versammlung der Ärzte und Naturforscher zu Lucca 1843 erklärte Louis Bonaparte, dass es ihm gelungen sei, das *giftige Princip*, welches das Viperngift constituirt, darzustellen. Er nennt es **Viperin** oder **Echidnin**, und ist der Meinung, dass es Anwendung finden dürfte bei der Hydrophobie an Orten und zu Zeiten, wo keine Vipern gefunden werden, deren Biss der Erfahrung nach ein Gegengift der Hundswuth sein soll. Dr. Palazzini zu Bergamo will Fälle von Heilung darnach beobachtet haben und der Fürst erklärte sich bereit, obbenannten Stoff den Spitälern Italiens zu überlassen. *Dr. Reiss.*

Blutkrankheiten.

Die Untersuchungen über das **Blut** in pathologisch-anatomischer Beziehung finden an Prof. Joseph Engel (Z. Wien. 2) einen eben so genialen als thätigen Bereicherer. Die im vorigen Hefte begonnenen Auszüge nehmen wir hier wieder auf, und gehen mit dem Verfasser auf einzelne Abweichungen von der Norm ein.

Allgemeine Hyperaemie, ohne auffallende Umänderung der Proportion der einzelnen Bestandtheile (die jedoch bei längerer Dauer des Zustandes eintreten muss), kommt öfter mit auffallender Fettleibigkeit in den mittleren Lebensjahren vor. — Sie bietet fast nur den Ausgang in Skorbut oder allgemeinen Marasmus dar; nie geht sie in Entzündung über.

Anaemie trifft jedes Lebensalter. Bei *Neugeborenen* findet sich wenig eingedicktes, dunkelfärbiges Blut, und derlei Kinder sterben unter convulsivischen Erscheinungen; oder ihre Gefässe enthalten dünnflüssiges, blasses Blut, was sich als häufiger Leichenbefund bei jenen Kindern ergibt, die künstlich aufgefüttert wurden. Bei *Erwachsenen* findet sich wenig dünnflüssiges Blut, jedoch mit Faserstoffgerinnungen, die nicht selten verhältnissmässig in bedeutendem Grade vorhanden sind. Chlorotische Erscheinungen lassen im Leben diese Blutkrankheit errathen. Im zweiten *Mannesalter* treffen wir wieder eingedicktes Blut; die Secretionen erscheinen dann gehemmt, rheumatische Beschwerden quälen den Kranken und werden durch Antiphlogose vermehrt. Nebstbei sei bemerkt, dass ein solches Blut auch durch Metallvergiftungen und durch starke Exsudationen erzeugt wird. — Wo Anaemie mit Eindickung des Blutes und dunkler Färbung auftritt, ist die Haut mager, trocken, erdfahl, die Finger- und Zehenspitzen nicht selten blau gefärbt. Wo das Blut dünnflüssig, blass ist, dort erscheint die Haut weich, öfters leicht infiltrirt, blass, wie wir Ähnliches in der Chlorose zu beobachten Gelegenheit haben. Kommt mit Anaemie Uterinaltuberculose vor — woraus eine unheilbare Chlorose resultirt — so ist die Tuberculose das Antecedens, und die Anaemie erst die Folge davon. Productbildungen treten zu diesen Arten von Bluterkrankung nicht hinzu.

Das Blut kann aber auch in seiner *Entwicklung a) voreilen*, oder in derselben *b) gehemmt* werden. Ersteres ist der Fall bei *Neugeborenen* und *Kindern;* hier zeigt sich das Blut von jener Beschaffenheit, wie es Erwachsenen von 20 — 30 Jahren zukommt. Es scheidet sich nämlich in ein geformtes, festes Blut- und Faserstoffcoagulum und in ein flüssiges Blut, letzteres mit hellerer Farbe und grösserer Flüssigkeit. Es disponirt zu faserstoffigen Exsudaten und zur Tuberculose, und geht in seröse Krasis über. Solche Kinder haben einen gracilen Bau, blühende Gesichts-

farbe und zarte Haut. Exantheme degeneriren dabei zu croupösen Processen. Bei *Erwachsenen* in der ersten Mannsperiode kömmt vorzeitige Venosität vor. Diese disponirt zu Fettablagerungen und eitrig albuminösen Exsudaten, ferner zu Krebsbildungen, und geht endlich in einfachen Marasmus, seltener jedoch in Skorbut über. — Der vorzeitige *Marasmus* im Blute findet sich nach *bedeutenden exsudativen Processen* — nach Tuberculosen, Krebsen, Dysenterien, Typhen u. s. w. — oder bei nervösen Individuen, hysterischen Frauen vor, und scheint nicht selten jene Kette von Symptomen zu erzeugen, welche häufig als reine Nervensymptome geschildert werden. Der Tod erfolgt plötzlich und unerwartet. — Der zweite Fall, nämlich (*b*): *Gehemmte Rückbildung* des Blutes findet sich bei Greisen, und zwar unter zweierlei Form vor: entweder als eine bis in das höhere Alter *protrahirte Venosität* mit Productbildungen acuter Art mit serös - albuminösem Inhalte, begleitet von vagen gichtischen und rheumatischen Schmerzen — mit Herz- und Aortenkrankheiten ist dieser Zustand oft combinirt; — oder als *protrahirte Arteriellität* mit faserstoffigen Producten.

Nebst dem Angedeuteten beobachtet man jenen Zustand des Blutes, wo *ein Bestandtheil die übrigen relativ überwiegt.* Nach dem Vorwiegen des einen oder des anderen Hauptbestandtheils im Blute unterscheidet man drei Genera: die faserstoffige, die albuminöse, die seröse Blutkrasis.

I. Die *faserstoffige Blutkrasis* hat als anatomischen Charakter *vermehrte compacte Gerinnung des Blutes*, wobei es ziemlich unwesentlich ist, ob sich Faserstoff als inflammatorische Kruste abscheidet oder nicht, welche Abscheidung von der Combination mit Lungenkrankheiten abhängt und desto grösser gefunden wird, je mehr durch benannte Krankheiten die Circulation durch die Lungen beeinträchtigt wird. Bei dieser Blutbeschaffenheit zeigen die Leichen einen eigenen Contractions- und Resistenzgrad fast sämmtlicher Organe, verbunden mit Trockenheit und vermehrter Cohaesion der Faser. — Ein zweiter Hauptcharakter dieser Krasis sind *faserstoffreiche, umfängliche Exsudate*, nach deren Ausdehnung und Grösse das Blut zur Gerinnung immer unfähiger wird, ja sogar Anaemie eintreten kann. Hier bilden sich *zwei Folgezustände* aus. Das in seiner Masse verminderte Blut ist noch gerinnfähig, bildet dünne Blut- und Faserstoffkuchen, ist jedoch für den Organismus quantitativ unzureichend, und es tritt Marasmus ein; oder das Blut wird wässerig, sondert wohl Faserstoff, aber keine Blutcoagulationen ab, bis sich nach und nach Hydrops entwickelt, und dies besonders unter der Form von Hautwassersucht bei ausgesprochenem chlorotischen Habitus. Seltener entwickelt sich *Venosität*, und *Skorbut* nur dann, wenn Eiter in Substanz mit dem Blute in Contact gekommen ist. Exsudate bei dieser Krasis eilen der

Organisation schnell zu. Von anatomischer Seite kann nur eine, wiewohl höchst selten vorkommende Ursache aufgefunden werden, die Hypertrophie des linken Herzens ohne Ergriffensein der rechten Hälfte.

II. Die *albuminöse Krasis* hat als anatomischen Charakter dickflüssiges Blut mit Bildung eines geringen nicht compacten Blutkuchens, bei dunkler Färbung; besondere Neigung zu Exsudaten albuminöser Beschaffenheit. Die Albuminose des Blutes erscheint entweder *acut* mit Vermehrung des Volumens und der Masse des Blutes, oder *chronisch* als Venosität. Die Exsudate enthalten Albumin und Wasser in veränderlichen Verhältnissen. Man benennt sie auf verschiedenartige Weise: puriformen Schleim, katarrhalisches Secret, seröse Infiltration u. s. w. Ebenso bekommen sie nach anderartigen Eigenschaften auch anders lautende Namen, und heissen bald Medullarkrebs, bald Typhusproduct, bald noch anders. Derlei Exsudate sind zwar schnell einer organischen Entwicklung und Bildung fähig, erreichen jedoch nur selten höhere Organisationsstufen. — Diese Krase hat zwei *Ausgänge*: in *Gesundheit* des Blutes, welches dünnflüssiger und gerinnfähiger wird, oder in *skorbutähnliche Entmischung* und dadurch in den Tod. Individuen in den Blüthenjahren des Lebens unterliegen am häufigsten dieser Erkrankung des Blutes; doch scheint bedeutende Fettleibigkeit diesen acuten Process auszuschliessen. Hierher gehört: der normale Typhus, acute Miliartuberculose, acute Exantheme, die acute Bright'sche Krankheit, der acute Medullarkrebs, der acute Rheumatismus. — Die *chronische* Albuminose (Venosität) bewirkt durch den grösseren Blutgehalt eine stärkere Durchfeuchtung des Cadavers bei dunkeler Farbe fast aller Organe, grösserer Injection und leichterer Zerreisslichkeit; die Hypostasen sind gewöhnlich ausgedehnter und massenreicher, die Fäulniss nimmt rascher überhand. Die Producte sind *albuminös*, mit mehr weniger Wassergehalt. Ungemein oft erscheinen sie als katarrhöse Producte. Das Blut geht in skorbutische Zersetzung und in Hydrops über. Die häufigste anatomische Ursache ist verlangsamte Blutcirculation in dem kleinen Kreislaufe, wodurch gewöhnlich eine Erweiterung des rechten Herzens erzeugt wird. Deformation des Thorax, Krankheiten des Gefässapparates müssen diesen Zustand hervorrufen. Das mittlere Lebensalter ist diesem Zustande besonders unterworfen. Die Krankheiten dieser Gattung sind Hypertrophien des rechten Herzens, Fettleibigkeit, das erste Stadium der Bluterkrankung, wie sie bei Säufern vorkommt, der chronisch verlaufende Krebs.

III. Die *seröse Krasis* hat als anatomischen Charakter des Blutes Verminderung seiner festen Bestandtheile mit Vermehrung des Wassers, Dünnflüssigkeit des Blutes mit leichter Permeabilität und blasser Farbe, geringe Neigung zur Blutcoagulation: constantes Auftreten seröser Ex-

sudate. Hierbei müssen zwei Hauptformen unterschieden werden: a) das Blut sondert sich in zwei Bestandtheile, einen blassen Faserstoffkuchen und blutig gefärbtes Wasser — *Hydrops nach Arteriellität*; b) das Blut ist dünnflüssig, blass, ohne Blut- und Faserstoffgerinnung — *Hydrops nach* vorausgegangener *Venosität*. Beim ersten Falle bemerkt man, dass bei Blutmangel und serösen Infiltrationen auch serös- eitrige Exsudate von sehr dünner Beschaffenheit gefunden werden. Dieser Zustand erscheint nach starken, rasch auftretenden Faserstoffexsudationen, vorzüglich nach Tuberkelbildung in der Lunge, im Uterus, und in den Gekrösdrüsen, und begleitet überhaupt die hektischen Krankheiten. — Im zweiten Falle sind die Leichen aufgedunsen, serös infiltrirt, die Venosität gibt sich noch zu erkennen, oder hat sich bereits verloren. Dieser Zustand bildet den Übergang zu den Zersetzungskrankheiten des Blutes, erscheint oft nach Atrophie des Herzens im Gefolge der Perikarditis, die mit totaler Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel endet.

Die IV. Klasse der Blutkrankheiten wird mit dem allgemeinen Namen *Zersetzung* (Dissolutio) bezeichnet. Hierbei kann als anatomischer Charakter des Blutes hervorgehoben werden: Grosse Dünnflüssigkeit des Blutes und Permeabilität ohne Coagulation, bei geringer, schmutzigbräunlicher Färbung; besondere Neigung zur Fäulniss; Exsudatbildung in verschiedenartige Organe, und zwar haemorrhagische, serös- albuminöse mit schneller Eiter- oder Jauchebildung. Auch hier ist eine *acute* Form mit Vermehrung und eine *chronische* mit Verminderung des Blutvolums zu unterscheiden. Bei ersterer sind die Exsudate über viele Organe ausgebreitet, ihr ist jedes Alter, nur das Greisenalter ausgenommen, unterworfen, der Ausgang ist nur in den Tod. Die Symptome sind gar häufig die des Rheuma, Intermittens, Typhus u. s. w. Mit Recht betrachtet man als hierher gehörige Krankheitsformen: die Eitergährung des Blutes, den Säuferskorbut, den Skorbut beim anomalen Typhus nach vorausgegangener Venosität. — Zur chronischen Form gehören alle skorbutähnlichen Zustände nach Krebs, Tuberculose, Exsudaten überhaupt, nach Dysenterien, Typhen u. s. w., ferner gehört auch hierher der primäre Skorbut, der Morbus maculosus Werlhofii.

Folgerungen: 1. Jede von der Norm abweichende Krasis des Blutes sucht sich durch Productbildung — Exsudat — auszusprechen. Die (so genannte) inflammatorische Blutkrasis disponirt *nicht mehr* zu Entzündungen als jede andere Krasis, führt daher den Namen mit Unrecht. — 2) Aus dem Producte ist ein Rückschluss auf die Blutkrase im Allgemeinen, oder sogar in specie möglich, wenn die Qualität des frischen Exsudates ausgesprochen ist, und die Quantität ein bestimmtes Mass erreicht. — 3) Producte

von verschiedenen Blutkrasen können in demselben Organe zu gleicher Zeit ebenso wenig auftreten, als zwei Dyskrasien selbst zu gleicher Zeit in demselben Individuum aufgefunden werden können. — 4) Producte differenter Krasen werden *neben einander* gefunden; aber ihre Entstehung fiel in differente Lebensperioden. Combinirbar sind z. B. verkreidende Tuberkeln und frische Krebsablagerung; verkreidende Tuberkeln und Typhusproducte. — 5) Durch Productbildung kann sich jede Blutkrase erschöpfen; es ist dies der Weg, auf welchem die Natur Krasen heilt. — 6) Nach der Erschöpfung einer Dyskrasie erfolgt häufig eine andere. Die Ordnung, in welcher dies geschieht, ist meist eine bestimmte. 7) Durch Productbildung sind gewisse Dyskrasien leichter zu erschöpfen, als andere. Dies hängt ab a) von der Quantität der Producte; b) wenn das Alter der Krase nicht correspondirt, und c) von der Natur der Krase, denn am leichtesten erschöpfen Faserstoffproducte ihre Blutkrase.

Es dürften nicht häufig Fälle von **Selbstverbrennung** vorkommen, die den Befallenen nicht im Anfalle selbst hinraffen, sondern eine Art von Heilung zulassen. Hierher gehört der Fall, den Dr. Nunzio la Cava (Filiatre Sebezio. Maggio 1844 — W. Ö. 31) folgendermassen mittheilt: Ein wohlhabender, kräftiger Grundbesitzer, stets gesund, von reitzbarem Temperament, war seit längerer Zeit leidenschaftlich dem Trunke ergeben. Einige Tage, bevor ihn N. sah, fühlte Patient ein ungewöhnliches Brennen in der Brust, wobei auch der übrige Körper eine grössere Wärme zeigte. Auf der ganzen Hautoberfläche empfand er ein beständiges Jucken, dem ähnlich, welches durch langes Tragen eines Hemdes erzeugt wird. Nachdem dieses innere Brennen noch zugenommen, und er noch eine bedeutende Menge Weins getrunken hatte, sah er sich plötzlich, als er zu Bette ging, vom Kopf bis zu den Füssen in eine Flamme gehüllt. Schnell wieder erloschen, hinterliess sie, während sich Patient im Bette wälzte, ein Anfangs nur äusserliches Wärmegefühl, das sich aber auch bald nach innen durch den ganzen Körper erstreckte. Nach und nach schwoll das Gesicht an, und in Kurzem auch die Brust und die Glieder. Vom Gesichte erstreckte sich die Geschwulst auf den ganzen Kopf, die Lippen ähnelten denen eines Pferdes, Mund und Augen schlossen sich dadurch, der Kopf wuchs zu einer riesigen Grösse an, die ganze Haut erschien schwarz, wie verbrannt. — Hierzu gesellten sich Durst, Delirium und Fieber. In diesem Zustande fand ihn der Verfasser nach mehreren Stunden. Aus den vorangegangenen Ursachen der Flamme, die das Auftreten der Krankheit begleitet hatte, und aus der Färbung der Haut, glaubte der Verfasser den Fall unter die Selbstverbrennungen rechnen zu dürfen, und dachte daher seine Therapie demgemäss einzurichten. Da, wie bemerkt, die Lippen ganz geschlossen waren, so dass auch nicht ein Tropfen von Flüssigkeit einge-

bracht werden konnte, überdies bei der grossen Geschwulst der Haut eine Venaesection unmöglich, und auch keine Arzeneien durch Klystire beizubringen waren; so beschränkte er sich darauf, in kaltes Wasser getauchte Leinwandlappen über die Lippen zu legen, um die Hitze etwas zu mässigen, und doch nach und nach etwas Flüssigkeit in den Mund zu bringen. Nach einiger Zeit fiel die Geschwulst in der That etwas, so dass es möglich war, Wasser und leicht auflösende (?) Mittel beizubringen. Nach einigen Tagen nahm auch die Geschwulst des übrigen Körpers ab, und schwand endlich ganz, die Haut bekam durch allmälige Abschilferung ihre natürliche Farbe wieder, die Hitze und das Brennen im Magen verloren sich beim Gebrauche kühlender Getränke, und der Kranke erhielt seine vorige Gesundheit wieder, ohne dass sich die Krankheit wiederholt hätte; doch starb er ein Jahr darauf, gänzlich erschöpft, durch den neuerlich fortgesetzten Missbrauch geistiger Getränke.

Nachdem wir Negrier's Versuche mit den Wallnussblättern gegen die **Scrofeln** mitgetheilt, müssen wir auch der Widersacher erwähnen. Von Seite des General-Arztes Dr. Wolff (Zg. Pr. 36) wurden fünf Cadeten, von denen drei an scrofulösen Drüsengeschwülsten und Geschwüren, und zwei an scrofulöser Augenentzündung litten, dieser Cur unterworfen. Die Behandlung wurde mit einer täglichen Dosis von einer Drachme der Blätter in einem Decoct von vier Unzen angefangen, und mit jeder Woche die Dosis um eine Drachme vermehrt, dergestalt, dass die Kranken in der 8. Woche der Behandlung täglich ein Decoct von einer Unze Fol. juglandis regiae erhielten und verbrauchten. Das Mittel wurde gut vertragen, indem es den Magen in keiner Weise belästigte, und auch keine anderweitigen Beschwerden erregte. Dagegen liess es auch keine medicinischen Wirkungen erkennen, insofern es weder auf das Gefässsystem, noch auf irgend ein Secretionsorgan wirkte. Deshalb blieb auch diese anderweitig gerühmte Cur in diesen fünf Fällen vollständig erfolglos. — In sehr hartnäckigen Fällen rühmt Dr. Panck in Moskau (Z. Ausl. Bd. 26. p. 385) den *Sublimat* nach folgender Vorschrift: *Rp.* Mercur. sublim. corros. gr. unum; solve in Spir. vini rectificatissimo q. s. ut fiant l. art. c. Succo liquirit. pilul. aequal. Nro. 30, Consp. pulv. Cinam. D. S. Morgens und Abends 1 bis höchstens 5 Pillen zu nehmen. Dazu ein Decoct aus Sarsaparilla, Bardana und Rad. graminis an., 3mal des Tags eine Tasse. Ein so behandelter 10jähriger Kranke war nach dem Verbrauche von 8 Gran Sublimat vollkommen geheilt. Auch Kopp erwähnt rühmend einer ähnlichen Heilung der Scrofeln mit Sublimat. — Wie Lugol ist auch Guiet (G. 35) ein eifriger Verfechter der Ansicht, dass die Scrofulose als allgemeines Leiden vorzugsweise durch die Erblichkeit verpflanzt werde. Die äusseren Ursachen — Feuchtigkeit,

Mangel an Licht, schlechte Nahrung — die man als solche beschuldigt, befördern zwar den Gang der Krankheit, werden sie jedoch nicht erzeugen, wenn nicht schon von den Ältern aus der Keim im Kinde liegt, was sich in der wirklichen Erfahrung jedoch schwerlich ganz streng nachweisen lassen dürfte. Herr Guiet will auch dem so vielfach bewährten Jod alle Wirksamkeit auf die scrofulösen Knoten absprechen. — Dagegen preiset Dr. Ferramosca (Filiatre Sebezio) die vortrefflichen Wirkungen des ausgepressten Saftes von *Galium Aparine* L. in der einfachen nicht complicirten *Scrofulose*, besonders in dem Falle, wenn man auch die äusserliche Anwendung des Saftes und der Pulpe mit in Gebrauch zieht, und dies vorzugsweise bei Geschwülsten, Geschwüren und Tumor albus. Dieses Mittel hat schon Dioscorides empfohlen, und nach ihm viele andere italienische Ärzte dieselbe Erfahrung bestätigt. Will man den besten Erfolg erzielen, so muss man das Mittel lange Zeit unausgesetzt Tag und Nacht anwenden.

In einem Berichte über Cretinismus, namentlich über die Heilanstalt am Abendberge, sagt Dr. *Guggenbühl* (Z. Wien. 6. p. 484): In den Thälern, wo theils Sumpfluft, theils eigenthümliche Erdexhalationen als Ursache dienen, werden häufig blühende Kinder in den ersten Lebensjahren von diesem grossen Übel befallen. Nach seinen Beobachtungen beginnt es mit Knochenerweichung, welche besonders den Kopf ergreift, und endet mit Blödsinn und monströser Verkrüppelung; die Verwandtschaft mit scrofulös-rhachitischem Processe kann gar nicht geläugnet werden. Die oben erwähnte Anstalt liefert den Beweis, dass eine zweckmässige Beschäftigung des Seelenlebens von frühester Kindheit an die materielle Entwickelung des Gehirns befördern, und damit menschliche Bildung erzielen kann. Eine physiologisch-merkwürdige Erscheinung bilden beim Cretinismus die herausgerissenen Talente und isolirten Seelenfähigkeiten, diese Mono-Intelligenzen, wie sie bei geringerem Grade von Cretinismus so häufig sind. Bekannt war z. B. in Bern der Katzenmaler Mind. Andere haben bei nicht geringerem Blödsinn deutliches Talent für Musik, andere wieder für technische Arbeiten, u. s. w. Die Phrenologen werden nicht ermangeln, diese interessanten Thatsachen zu ihrem Vortheile und zum Frommen ihrer Wissenschaft zu deuten.

Ein vortrefflicher Aufsatz über die **Tuberculose** von Prof. Engel in Zürch (Z. Wien. 5) schliesst sich eng an dessen Abhandlungen über die Blutkrasen. Der folgende Auszug soll die Aufmerksamkeit unserer Leser auf das Studium der Quelle selbst hinlenken. — Man wird nie — heisst es dort — zu einer wissenschaftlichen Kenntniss derjenigen Krankheitsproducte gelangen, die mit dem Namen *Tuberkeln* belegt werden, wenn man das Product für sich betrachtet, es nicht in seiner

Beziehung zum Organismus und in seinen verschiedenen Phasen untersucht, sich wohl gar damit begnügt, es unter dem Einflusse einer (hypothetischen) Dyskrasie entstehen zu lassen, ohne zu erforschen, ob seine Entstehung nicht auf einem anderen Wege abgeleitet werden könne. — Wir gehen bei der Erörterung der Tuberculose von der *Blutbeschaffenheit* aus, die sich im Momente des Ausscheidens des Tuberkels der Beobachtung darbietet. Wie bei anderen Krankheitsproducten zeigt sich auch bei der Tuberculose eine *eigenthümliche Blutbeschaffenheit* nur dann, wenn der Ausscheidungsprocess *acut* verläuft. Die Natur macht uns aufmerksam, dass zwischen acuten und chronischen Producten, die wir mit gemeinschaftlichen Namen belegen, Differenzen obwalten, die unsere Begriffe über diese Producte umgestalten würden, wenn wir uns über den Schlendrian der alten Schule erheben könnten. Wenn der acute Entzündungsprocess Faserstoff, der chronische hingegen Faserstoff, Eiweiss, Caseïn, Fett, Salze etc. producirt, sind da beide Processe nur durch die Länge der Zeit verschieden? — Der *Miliartuberkel* lagert sich an vielen Orten unter dem Einflusse einer Blutbeschaffenheit ab, die der typhösen so nahe kommt, dass sie von derselben eben nur durch die Art des Productes unterschieden werden kann. Diese acute Tuberculose, hervorgegangen unter dem Einflusse einer acuten Albuminosis, befällt entweder vollkommen tuberkelfreie Individuen, oder vor ihr haben kleinere Tuberkelablagerungen bereits Statt gehabt; sie erscheint jedoch nie combinirt mit massenreichen tuberculösen Infiltrationen. Diese beiden — so genannten — Tuberkelformen schliessen sich mit einer gewissen Beharrlichkeit aus. Der acute Tuberkel erzeugt nie eine Phthisis tuberculosa, er wird gelblich weiss, undurchsichtig, oder schrumpft zu einem pigmentirten Knötchen zusammen. Seine chronische Natur ist unbekannt, er scheint ein Eiweissproduct zu sein. Das Mikroskop zeigt eine rohe körnige Masse ohne Zellenbildung. Der Krankheitshabitus ist genau derselbe, der auch den Typhus charakterisirt. Die Jünglingsperiode und das erste Mannesalter sind dieser Krankheit ausgesetzt; sie wählt sich in der Regel ein sonst gesundes Individuum aus. In ihrem Gefolge erscheint zuweilen Blutarmuth.

Die *infiltrirte* (exsudative) *Tuberculose* ist in allen Fällen *Entzündungsproduct.* Anfangs lässt es sich gar nicht als tuberculös erkennen, und ist von einem Faserstoffproducte platterdings nicht zu unterscheiden. Auch liegt ihm bei der Entstehung keine andere Blutkrasis zu Grunde, als jene, die Faserstoffproducte überhaupt bildet — die Hyperinose. Ein Faserstoffexsudat, welches tuberculös geworden ist, ging aus der membran- und faserähnlichen Gerinnung in eine höchst feine mikroskopische Körnermasse über, mit der eine geringe Quantität Fett ver-

bunden ist. Die Masse heisst rohe Tuberculose. Nach der Untersuchung von Preus besteht sie aus Caseïn, mit welchem geronnenes Albumin und Fibrin sich vorfinden. Diese Umwandlung eines Entzündungsproductes ist ein rein chemischer Vorgang, und kommt auch beim Faserstoff in anderen Gegenden vor, z. B. in den Colloidbälgen der Schilddrüse, am Anfangstheile der Aorta, in Aneurysmen vor. Es sei damit nur gezeigt, dass der Tuberkel das Resultat der chemischen Umwandlung des Faserstoffes, der sich organisirt, darstelle, und dass Tuberkelbildung mithin in jenen Fällen auftreten könne, wenn dem Faserstoffe die Möglichkeit entzogen wird, eine organisirte Substanz zu bilden.

Die *Bedingungen zur Tuberculose* sind 1) von Seite des *Exsudates: a*) Zu *grosse Quantität* geronnenen Exsudatfaserstoffes in einem kleinen Raume, wodurch dessen Durchfeuchtung mit Organisationsflüssigkeit (einer mehr weniger gesättigten Albuminlösung) erschwert wird. *b*) *Mangel an Organisationsflüssigkeit* im gegebenen Zeitraume, somit zu grosse Trockenheit des Exsudates, z. B. bei jugendlichen, floriden Individuen. *c*) *Fremde Beimengnng*, z. B. von Blutkügelchen in Exsudaten, die man dann haemorrhagische nennt. *d*) Ein bereits tuberculös gewordenes Exsudat ertheilt jedem anderen damit in unmittelbare Berührung kommenden Faserstoffexsudate die Neigung, sich bald in Tuberkel zu umwandeln. Auch Eiter, mit Exsudaten in Berührung gebracht, bewirkt die eitrige Umwandlung derselben. Nicht die organisirten Exsudate, in denen gleichsam eine Ausgleichung der chemischen Kräfte eingetreten ist, sondern nur die in chemischer Bewegung begriffenen können solche Erscheinungen hervorbringen. — 2) Andere Bedingungen zur Tuberculose rühren von Seite der *Organe und des Organismus. Je geringer die Quantität* des Blutes ist, die in einer gegebenen Zeit ein Organ aufnimmt, desto leichter kann die Organisation des Exsudates unterbleiben, es kann tuberculös werden. Hier gilt folgende Ordnung: Knochen, Knorpel, Callus, Faserhäute, Gehirn, Rückenmark. In der Lunge sind die Tuberkeln nur deswegen so häufig, weil Lungenentzündungen überhaupt häufig sind. — Je *ausgedehnter die Berührung* mit blutreichen Organen, desto geringer ist die Neigung der Exsudate zur Tuberculose. Die Wirkung dieses Contacts erstreckt sich nur zur nächsten Schichte des Exsudates, die wieder auf das folgende Stratum influirt; daher werden die Centra der Exsudate leicht tuberculös. — *Erschöpfte* Organismen (nach Typhus, bei Hydrops) fördern die Tuberkelmetamorphose. — 3) Unter den *äusseren Bedingungen* zur Tuberkelumwandlung der Exsudate ist eine der häufigsten ein von Flüssigkeiten oder festen Körpern auf ein Exsudat ausgeübter Druck, z. B. bei Pneumonien mit umfangreichem flüssigen Exsudate. Ähnlich mögen Adstringentia und Kälte wirken. Aus

dem Vorgetragenen ergibt sich eine höchst wichtige Folge: *Jedes Entzündungsproduct* mit einigem Faserstoffgehalte *kann* eine Umwandlung in *Tuberculose* erleiden, ohne dass eine zum Grunde liegende Dyskrasie angenommen werden muss, weil nicht *jedes*, sondern nur *jenes* Entzündungsproduct einer bestimmten Krasis seinen Ursprung verdankt, welches der Quantität nach beträchtlich ist; Tuberculosen daher, die entweder an einem und demselben Organe umfangreich sind, oder durch ihre Verbreitung über viele Körpertheile zu einer bedeutenden Grösse heranwachsen, setzen eine Dyskrasie voraus, welche keine andere, als die Hyperinosis sein kann, da nur diese bedeutende Faserstoffmenge zu produciren vermag.

In Beziehung auf *Combination und Ausschliessung der Tuberculose mit anderen Blutkrasen* gelten folgende Erfahrungssätze: *a*) Die Tuberculose als Faserstoffentzündungsproduct ist combinationsfähig im Entstehungsmomente mit Producten verschiedener Krasen. *b*) Die Tuberculose als dyskratisches Krankheitsproduct kann neben Producten anderer Dyskrasien coexistiren, muss jedoch in den Entwickelungsstadien differiren, und diesen Producten um ein oder mehrere Stadia voraus sein, oder in einem früheren Stadium als diese sich befinden, d. h. diese Tuberculose und ein Product einer anderen Krase können im Entstehungsmomente nicht zusammentreffen. *c*) Eine umfangreiche Tuberculose schliesst jede Krase und deren Producte für immer aus, wofern diese nicht als nothwendige Consequenzen der Tuberculose anzusehen sind. Tuberkelbildung von geringem Umfange ist durch kein Alter ausgeschlossen; profuse Tuberkelbildung kann nur unter dem Einflusse von Hyperinose, mithin nur in der ersten Lebenshälfte auftreten. Der *Habitus* ist hier *Krankheitssymptom*, und gibt als solches wohl über den Sitz der Krankheit Aufschluss, berechtigt jedoch keineswegs zur Annahme getrennter Krankheitsspecies.

Früher bei jugendlichen, später bei in den Jahren vorgerückten Individuen (3—6 Monate dürften das Mittel sein) geschieht in dieser rohen Tuberkelmasse eine Umänderung, welche man mit dem Ausdrucke *Erweichung* belegt, weil diese das vorstechende, keineswegs aber das einzige Symptom dieser Veränderung ist. Die Erweichung beginnt an mehreren Punkten zugleich durch eine Flüssigkeit, welche sauer riecht und reagirt, während sich im Anfange die Umgebung passiv verhält. Der erweichte Tuberkel lässt sich mit geronnener Milch vergleichen, und das Mikroskop zeigt wenige organische Formen. Der erweichte Tuberkel ist demnach eine chemische Umwandlung des Faserstoffes. Diese Umwandlung geschieht bei Ausschluss einer grösseren Menge Feuchtigkeit durch Absorption einer geringen Menge von Sauerstoff; dabei bilden sich

(wahrscheinlich) die Producte der Verwesung thierischer Stoffe, so dass der Process der Tuberkelbildung bis zur Erweichung nichts anderes als ein Verwesungsprocess des Faserstoffes genannt zu werden verdient. — Die Erweichung des Tuberkels geschieht auch durch Wasserimbibition, durch Entzündungsproducte aus den Nachbargebilden. Nach längerem oder kürzerem Bestehen unterzieht sich der erweichte Tuberkel der sogenannten *eitrigen Umwandlung*, welche Eiterflüssigkeit weder sauer riecht noch auch sauer reagirt. Tuberkelerweichung und Tuberkeleiterung sind zwei ganz verschiedene Processe; ersterer ist rein chemisch, im Tuberkel selbst entstehend, letzterer organisch von den Nachbargebilden ausgehend; denn diese Nachbargebilde sind im Zustande von Reaction, das von ihnen gebildete, albuminöse Exsudat veranlasst die völlige Auflösung der Tuberkelmaterie und dadurch deren Organisation. Beide obere Processe veranlassen die Verjauchung des Tuberkels. — Mit eintretender *Verjauchung* wird die Tuberkelmasse grünlich grau, übelriechend, und zeigt unter dem Mikroskop eine feinkörnige Masse mit Fetttröpfchen und Krystallen von phosphorsaurem Ammonium — Talkerde. Dies ist abermals eine chemische Umwandlung. Befördernde Umstände sind: *a*) Hinreichende Masse des Tuberkelstoffes. *b*) Gehöriger Grad von Feuchtigkeit. *c*) Entfernung von blutreichen Organen. *d*) Gesunkener Kräftezustand. *e*) Zutritt von Sauerstoff und anderen Gasarten, Berührung mit Speisebrei, Galle, Urin u. s. w. *f*) Wärme des Organismus. — Der verfaulte Tuberkel wird aus dem Organismus ausgestossen, er unterliegt keiner weiteren Umwandlung innerhalb desselben.

Mannigfaltig ist das *Heilungsbestreben* der Natur. *a*) Im Stadium der *Roheit* wird ein grosser Theil verflüssigt und *resorbirt*, wenn die Masse nicht sehr gedrängt ist, und dieselbe bei übrigens kräftigem Alter stärker durchfeuchtet werden kann; oder die Wassermenge wird resorbirt, die Tuberkelmasse schrumpft, wird knorpelähnlich, pigmentirt — *indurirt.* Imbibitionsunfähig wie die Induration ist, veranlasst sie auch keine Neubildungen, im Gegentheil Gewebe und Afterbildungen gehen in ihr zu Grunde. — Wenn der Tuberkel blos auf ein geringes Volumen zusammenschrumpft, knorpelhart wird, und grauweiss bleibt, so heisst er *obsolet.* Die obsolete Tuberculose ist bei den serösen Häuten von Bedeutung, da sie an denselben zuweilen eine ausgebreitete Schichte bildet und Hydrops veranlasst. Induration ist Obsolescenz mit Pigmentirung. — *b*) Im Stadium der *Erweichung* stösst ihn die Natur aus, oder der erweichte Tuberkel wird theilweise resorbirt, oder er geht im neuerzeugten Exsudate zu Grunde, oder er bildet ein Atherom, oder er verkreidet. Das einzige Heil ist in der möglichst schnellen Verflüssigung der rohen Tuberkelmasse und der dadurch hervorgerufenen Tauglichkeit zur Re-

sorption zu suchen; wie dies hervorzurufen, ist eine Frage, die eines Preises wohl würdig wäre.

Als *einzelne Formen der infiltrirten Tuberculose* beschreibt Prof. Engel: a) Die *Tuberkelgruppe*; und b) die *chronische Tuberculose. Erstere* hat wieder drei Formen, je nachdem sie aus einer unvollkommenen Resorption einer Anfangs zusammenhängenden Masse, oder durch Resorption grösserer Massen, besonders solcher, die aus haemorrhagischem Exsudate hervorgegangen, entsteht, oder ihren Ursprung kleineren Entzündungsherden in der Lunge verdankt. — Die *chronische* Tuberculose entsteht durch Combination der rohen, erweichten und jauchigen Tuberculose mit der Induration, Obsolescenz, Verkreidung oder Verknöcherung des Tuberkels.

Das Vorhergehende lässt sich zu folgenden Resultaten zusammenfassen. Der Tuberkel erscheint als Korn und als Exsudatmasse. Ersterer verdankt seine Entstehung einer anderen Blutkrasis als das Tuberkelexsudat. Das Tuberkelexsudat kann mit jeder Krase vorkommen, wenn es gering, hingegen nur mit der Hyperinose, wenn es massenreich ist. Das Tuberkelkorn führt nie zur Phthise. Das Tuberkelexsudat erweicht, vereitert, verjaucht, d. h. das nicht organisirte Product geht über in Verwesung und Fäulniss. Während dieser Umwandlung ändert sich die Blutkrasis in der Regel nach bestimmten Gesetzen. Die Natur sucht in jedem Stadio den Tuberkel zu resorbiren, der Erweichung vorzubeugen, das Erweichte auszuführen, den Substanzverlust zu ersetzen; alles dieses heisst man chronische Phthise. Der Tuberkel als Exsudat ist in allen Organen derselbe, lässt sich also von Scrofel nicht unterscheiden. Jedes andere roh gebliebene Faserstoffproduct unterliegt unter denselben Bedingungen ähnlichen Veränderungen. Die Chemiker nahmen bisher bei ihren Untersuchungen auf die Verschiedenheit des Charakters des Tuberkelexsudats keine Rücksicht.

Über das Vorkommen **intermittirender Fieber** in Holland theilt Rombach (Zg. 25) seine Erfahrungen und Beobachtungen mit, als deren wichtigstes Resultat wir anführen, dass, der Ansicht Schönlein's, Eisenmann's und Anderer entgegen, Scrofulosis und Intermittens sich gegenseitig nicht ausschliessen, vielmehr, dass sie sich nicht allein ungestört neben einander entwickeln, sondern dass sogar das öftere Befallenwerden und eine längere Dauer der intermittirenden Fieber die scrofulöse Diathese zu rascherer und mehr intensiver Entwickelung bringe. Wenn — sagt Rombach — die intermittirenden Fieber, so wie ihr epidemisches Auftreten sich nun weniger allgemein und leichter zeigen, als früher, so liegt dies in dem meteorologischen Verhalten der letzten Jahre, in der besseren Lebensweise der Einwohner, und im rationelleren Verfahren bei der Heilung, während die Ursache der Nichtab-

nahme der Tuberculose und Scrofelsucht darin zu suchen ist, dass die Anlage dazu tief im menschlichen Organismus wurzelt, und durch Erblichkeit bedingt ist. — Als *Febrifuga* wurden neuerlich in Vorschlag gebracht von Dr. Friedländer (aZg. 34) die *Ferula nodosa*, besonders als Tinctur, und von Dr. Dassier (G. H. 62) die *Variolaria amara* Ach. Minder wirksam als das Chinin, soll letztere nur in der Quotidiana sicher nützen. Sie wird zu 5 — 6 Decigr. (7 — 8 Gran) und wegen der grossen Bitterkeit nur in Pillenform, am besten während der Apyrexie gereicht.

In einer Abhandlung über den **Typhus** will Dr. Watton von Montpellier (G. H. 77) beweisen, dass dieses Fieber alle essentiellen in sich begreife, und zu den remittirenden gehöre, und dass in den meisten Fällen die Anwendung von Sulfas chinini erforderlich sei. Seine Fälle, die er als Stütze seiner vorgetragenen Meinung benützt, belaufen sich bis auf 500. Er bedauert, dass die Fälle in die Hospitäler zu spät aufgenommen würden, wo der remittirende Charakter schon in den continuirlichen übergangen ist. theils durch die Länge der Dauer, theils durch unzweckmässiges Régime, und theils auch durch — unpassende Behandlung von Seite der Ärzte. Die Anwendung von Chinin hält W. im Allgemeinen für überflüssig, wenn die Anfälle nicht heftig sind, keine Complication mitbesteht, die Paroxysmen täglich an Intensität abnehmen; dauern jedoch die Fieberanfälle fort, selbst ohne heftig zu sein, scheint der Kopf angegriffen zu werden, so müsse man sich beeilen, durch schwefelsaures Chinin heftigeren Paroxysmen in den Weg zu treten, und anderweitige böse Complicationen zu verhindern. W. ist der Meinung von Beaume's beigetreten, welcher anräth, das Mittel gleich nach dem Höhenpunkte des Paroxysmus, wenn er erst anfängt abzunehmen, zu verabreichen, besonders in schweren Fällen. Übrigens findet er sich bemüssigt, zu neuen Versuchen aufzufordern.

In der ganzen Reihe der Symptome, die beim **Rotz** auftreten, finden wir immer noch die bekannten allgemeinen Zeichen wieder, die auch anderen Blutkrankheiten eigen sind. Wir führen die Schilderung des acuten Rotzes beim Menschen nach Clement Hatberton (Dubl. J. July 1843 — N. Bd. 30 n. 12.) an: „Ein sechs bis acht Tage andauerndes Fieber geht dem Ausbruche dieser Krankheit vorher. Der Erkrankte leidet an heftigen Schüttelfrösten, Kopfschmerzen, Reitzbarkeit des Magens, Durst, Müdigkeit, Mangel an Kraft und frequentem Pulse. Besonders klagt er über heftigen Schmerz in den Gliedern und im Rücken, so wie über Steifigkeit und Hitze in den Gelenken. Das Übel kann in dieser frühen Periode mit acutem Rheumatismus verwechselt werden, wovon es an Beispielen nicht fehlt. Bei dem einleitenden Fieber des Rotzes und des Wurmes ist die Beschaffenheit der Haut eigenthümlich: sie ist trocken.

rauh, brennend heiss, in keinem der von mir beobachteten Fälle habe ich sie in diesem ersten Stadium im Mindesten feucht gefunden. Das Gegentheil beobachtet man gewöhnlich beim acuten Rheumatismus, da Schweiss eines der ersten und charakteristischsten Symptome desselben ist. Auch das Aussehen des Kranken bei der Rotzkrankheit ist eigenthümlich, und deutet eine ernste organische Veränderung an; sein Gesicht ist bleich, angstvoll und muthlos, die Gesichtszüge spitz und zusammengezogen; eine eigene Unruhe und Hinfälligkeit spricht sich im ganzen Wesen aus, und das Fieber nimmt beim Fortschreiten einen schleichenden typhösen Charakter an; der Puls ist klein, frequent (in einem Falle sogar 160 Schläge in der Minute betragend), und undulirend; die Zunge ist trocken, braun und zitternd; Diarrhoee und unwillkürliche Ausleerungen treten ein; Zittern der Glieder und Sehnenhüpfen, Wuthanfälle oder stille Delirien, Starrheit und Koma. In diesem zweiten oder typhösen Stadium der Krankheit zeigen sich die örtlichen Charaktere des Rotzes und des Wurmes, und je grösser die Hinfälligkeit ist, desto mehr entwickeln sich die verschiedenen Schorfe und Formen der Eruption, zwar nicht zu gleicher Zeit, sondern nach einander. Der Verfasser schildert nun die verschiedenen Formen der Eruption auf folgende Art: 1) Finden wir entzündete Oberflächen, welche an Ausdehnung von zwei Zoll bis zur völligen Länge eines Gliedes variren, die tieferen Gebilde mit ergriffen, oedematös, von erysipelatösem Aussehen, an einigen Stellen Erhöhungen, unelastisch und rauh bei der Berührung; sie gehen in Sphacelus über, und verbreiten einen unerträglichen Gestank. 2) Oberflächliche und subcutane Pusteln, rund oder oval von Gestalt, welche in grosser Menge nach einander erscheinen, in wenig Stunden völlig reif werden, und eine seröse Flüssigkeit enthalten unter einer weissen Hautkruste ohne Röthe oder Geschwulst in der Umgegend. 3) Kleine erythemartige rothe Flecke, welche an Gelenken liegen und in Sphacelus übergehen, indem der Mortificationspunkt in der Mitte eines verhärteten Grundes beginnt; von ihm nach allen Seiten hin divergiren rothe Ringe. 4) Als ein späteres Symptom, welches gegen den Ausgang der Krankheit auftritt, erscheint ein Ausfluss aus beiden oder einem Nasenloche von gelbem, zähen Schleime, welcher sich in dunkle Jauche verwandelt, und 5) Entzündung der Lymphgefässe und Lymphdrüsen in der Nähe von brandigen Pusteln und von ihnen ausgehend. — Dass der Rotz und der Wurm durch Ansteckung von Pferden, Maulthieren oder Eseln auf Menschen übergehen, lässt sich nach den vorliegenden Fällen nicht mehr bezweifeln; aber nicht immer werden alle Personen, die mit den kranken Thieren umgehen, angesteckt. Ob das Übel durch Ansteckung von einem Menschen auf den andern übertragen werden kann, darüber ist der

Verfasser mit sich nicht einig, und bezweifelt es lieber, denn die Kranken, die er behandelte, lebten in niedrigen, schlecht gelüfteten Hütten, ohne Licht und freie Luftcirculation, in denen eine Menge Personen zusammengedrängt waren, und doch wurde Keiner von der Umgebung der Kranken angesteckt. Pariser Journale behaupten aber das Gegentheil. — Der Rotz und der Wurm stecken durch Contagium an, und eine frühzeitige Absonderung der kranken Thiere von den gesunden, gehörige Sorgfalt und die nöthige Aufmerksamkeit auf Reinlichkeit verhindern die Weiterverbreitung jener Übel. Die Pferde, von denen sich die Kranken des Verfassers angesteckt hatten, litten an der chronischen Form; die Erkrankten hatten sich einige Zeit mit den leidenden Thieren beschäftigt, bevor sich bei ihnen das Übel zeigte, auch blieb dieses einige Zeit im Organismus latent, bevor es zum Ausbruche kommen konnte. — Die Therapie ist null, und beschränkt sich blos auf die Prophylaxe, um die Ansteckung zu verhindern.

Als ein *Hausmittel gegen den* **Rheumatismus** *des Gesichts* mit heftigen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und fieberhafter Aufregung wird (W. 33) Nachfolgendes empfohlen: Es wird aus Stärke mit Spiritus ein Liniment gemacht, auf Leinwand ziemlich stark aufgestrichen und auf die leidende Stelle gelegt. Es brennt Anfangs, dann kühlt es, und nach einiger Zeit, je nachdem die Hitze in dem leidenden Theile heftiger oder gelinder war, ist der Umschlag trocken und hart. Dies Manoeuvre wird so lange wiederholt, als das Liniment beim Auflegen trocknet, und der Schmerz verliert sich dann entweder durch allmäliges Aufhören, oder die leidende Stelle wird geschwollen, und auch dann ist die Krankheit gehoben. Dr. Lion aus Breslau steht für die Richtigkeit dieser Angabe durch wahrhafte Thatsachen ein. — Für die Behandlung des Rheumatismus mit *schwefelsaurem Chinin* führen wir einen aufmunternden Fall von Dr. Staquez an, aus seinem Rapport an den Generalinspector (Av. Belg. 4): B. 30 Jahre alt, nervös - sanguinischen Temperaments, mittlerer Constitution, litt an Gelenksrheumatismus, der ihn durch vierthalb Monate im Spitale festhielt. Gegenwärtiges Leiden erreichte die höchste Stufe, und wich nach fruchtloser Anwendung anderer Mittel, erst dem schwefelsauren Chinin in grossen Dosen. — Am 24. Juli: Heftiges Fieber mit allgemeiner Abgeschlagenheit und Appetitlosigkeit, weissliche Zunge, breit und feucht. — Nebst schleimigem Getränke nur strenge Diät. — Am 25. Etwas schmerzhafte Geschwulst der Gelenke des linken Fusses trat hinzu; auf 8 Unzen Decoct 20 Gran schwefelsaures Chinin mit einer Unze Syrup. — Am 26. Alle Gelenke sind schmerzhaft, mehr weniger geschwollen, und jede noch so leichte Bewegung ist unmöglich. Reichliche Transpiration, Puls beschleunigt,

Zunge weisslich, kein Appetit, Herztöne dumpfer als gewöhnlich. Die Arznei von gestern wurde wiederholt mit einer halben Drachme schwefelsauren Chinins. Am 27. Mehrere Gelenke sind frei; die übrigen weniger schmerzhaft und weniger geschwollen. Die Transpiration ist äusserst reichlich. Der Puls ist beschleunigt, breit und wenig Widerstand leistend. Appetit stellt sich ein. Die Dose von schwefelsaurem Chinin wurde auf 40 Gran vermehrt mit einer Unze Syrup. diacodii. Einmal Bouillon. — Am 28. Grosser Nachlass. Bei der auffallendsten Besserung liessen auch die Schweisse nach. Die Arznei wurde fortgesetzt. Dabei Milchsuppe. — Am 30. verliess der Kranke geheilt die Anstalt. Im August wurde derselbe Mann neuerdings von Rheumatismus befallen und auf dieselbe Weise glücklich geheilt. — Auch über die Behandlung des Rheumatismus mit *Tartarus emeticus* in grossen Dosen erhalten wir günstige Berichte von Legrand (G. H. 64). Er beklagt sich darüber, dass man fast allgemein den Brechweinstein bei der Behandlung des acuten Gelenksrheumatismus hat in Vergessenheit gerathen lassen. Ohne Vernachlässigung der Blutentleerungen, und wenn der Darmcanal in gutem Zustande ist, glaubt er, müsse die Rasorische Behandlungsart von grosser Wirksamkeit sein. Er erzählt einen Fall, wo eine Dame von 40 Jahren nach Symptomen von Lungenkatarrh von acutem Gelenksrheumatismus befallen wurde. Sedantia und starke Blutentleerungen brachten keine Besserung zu Wege. Legrand gab eine Potio stibiata — 30 Centigrammes (4 Gr.) auf 150 Grammes (4 Unc.) Colatur — und stieg bis 60 Centigramme (8 Gr.) Brechweinstein. Nach 8 Tagen war die Kranke gesund. Ein zweiter Kranke wurde in 5 Tagen geheilt.

Das *rheumatische Fieber und die* **Gicht** hält Todd (XIII.) für Blutkrankheiten, bei welchen sich ein krankhafter Stoff durch abnorme chemische Thätigkeit im Blute selbst erzeugt. Er weist nach, dass alle Blutkrankheiten eine bestimmte Symptomengruppe gemeinschaftlich an den Tag legen, wobei das Hautsystem oder das Unterhautzellgewebe wesentlich leidet, die Gelenke acut oder chronisch afficirt werden, bestimmte innere Organe mit anderen Theilen sympathisiren können, wozu sich Fieberbewegungen zu gesellen pflegen. Die *gichtische Diathese* ist wenig mehr als eine erhöhte lithisch-saure Diathese, die, wie allgemein bekannt, die gewöhnlichen Ausscheidungen veranlasst. Vor allem hebt T. den Umstand hervor, dass ein geschwächter Körperzustand die Entwickelung des Gichtanfalls begünstigt, besonders bei Missbrauch des Colchicums. Obgleich Liebig's Theorie von der Entstehung der Harnsäure triftig bekämpft wird, kann T. doch nichts Bestimmteres darüber angeben. Bei der Behandlung der gichtischen Diathese steht oben an *Diät*, und dann wieder *Diät*; ferner Anregung der

Secretionen, jedoch weder zu reitzend noch zu schwächend. In Beziehung des Colchicums stellt er die Regel auf, es nie in asthenischer Form und nie gleich im Beginne des Anfalls zu geben, zuerst kleine Dosen ohne Verbindung mit andern Mitteln zu reichen und damit nie bis zur Erzeugung von Erbrechen und Purgiren fortzufahren. Günstig sei es, wenn dabei der Urin reichlicher abfliesst und mehr Galle secernirt wird. — Das *rheumatische* Leiden nennt T. vorzugsweise *rheumatisches Fieber*, um anzuzeigen, dass das locale Leiden auch hier das Resultat eines eigenthümlichen Stoffes im Blute sei, dessen vollständige Elimination zum Gelingen der Cur unumgänglich nöthig ist. Unter dem Einflusse von Kälte, unvollkommener Ernährung oder fehlerhafter Assimilation kann die Constitution (wie in der Gicht) so modificirt werden, dass sie die Entstehung der sogenannten Diathesis rheumatica begünstigt. Dieser Zustand kommt bei Kindern und jungen Leuten unter 30 Jahren vor, und zeichnet sich durch fieberhafte Bewegungen, sauren Schweiss, Harnsäure-Ablagerungen im Urin und die verschiedenartigsten Schmerzen aus, bis zur gestörten Nutrition mit kachektischem Aussehen ohne alle Hautkrankheit. Mit dieser Diathese verbinden sich vorsugsweise Affectionen des Herzbeutels und noch öfter des Endokardiums mit dem Klappenapparat, ohne dass ein regelmässiger rheumatischer Anfall nothwendig vorangegangen sein müsse. — Dies mag eine richtige Beobachtung sein, allein dass der Verfasser auch die Chorea zu den rheumatischen Leiden zählt, weil er am Herzen solcher Patienten Geräusche hörte, folglich Geräusch und Herzkrankheit gleich setzte, das ist wieder eine Selbstkritik, vor der man erschrickt. — Bei der Untersuchung der Natur des rheumatischen Fiebers, sehen wir zwei wichtige Ausscheidungen, Urin und Schweiss; beide zeichnen sich durch den Gehalt einer ungewöhnlichen Menge freier Säure aus. Der Urin enthält viel Harnsäure, jedoch nicht so constant wie in der Gicht. Mangelhafte Assimilation bedingt eine reichliche Erzeugung von Milchsäure, und Unterdrückung der Hautthätigkeit durch Temperaturwechsel verhindert die Ausscheidung jener Säure durch das Hautorgan; dadurch häuft sich diese Säure im Blute an, und kann an jeglicher Stelle eliminirt werden. Dass Störung der Uterinalfunction mit dem rheumatischen Leiden in Verbindung sei, dafür sprechen viele Beispiele, woraus wir den Schluss ziehen können, dass auf die Anwendung aller Mittel, welche die Retention der Uterinabsonderungen zu verhüten und die gesunde Thätigkeit dieses Organs zu fördern im Stande sind, grosses Gewicht gelegt werden müsse. Bei der Behandlung der rheumatischen Diathese sieht T. vor allem auf normale Verdauung. Zur Erzeugung mangelnder regelmässiger Stühle gibt er Kalomel mit Jalappa und später schwefelsaure Magnesia. Die Pflege der

Haut besteht bei ihm in lauen Bädern, Waschungen und Flanellinvolution. Von den Arzneien sind Tonica nützlich, vorzüglich Chinin und Eisen, bei Affectionen der Beinhaut aber Jod. Alle Speisen, die in sauere Gährung übergehen, müssen vermieden werden. Auf die ergriffenen Gelenke wird Jod und zwar 64 Gran mit 30 Gran Jodkali auf eine Unze Alkohol mit einem Pinsel gestrichen. Die Behandlung des rheumatischen Fiebers enthält nichts Neues.—Gestörte Hautausdünstung und in deren Folge Zurückhaltung und Anhäufung der besonders bei starker Muskelanstrengung reichlicher gebildeten Milchsäure im Blute, Bildung von mehr Harnsäure und daher bei zur Entzündung geneigten Individuen rheumatisches Fieber, bei mehr torpiden Constitutionen verschiedene örtliche rheumatische und gichtische Affectionen; dies sind die Grundzüge der verwandten Theorie von Williams (XIV.). Die Mittel gegen den Rheumatismus sollten daher nicht rein antiphlogistisch, sondern auch von der Art sein, dass sie die krankhaften Stoffe aus dem Blute entfernen helfen. In leichteren Fällen mögen Sudorifera genügen, in anderen dagegen müssen auch die Nieren und Leber angeregt werden, den Eliminationsprocess zu fördern, und verschiedene Verbindungen von Colchicum und Alkalien mit Mercur, Opium und Jodkalium werden gemeinschaftlich diesen Zweck zur Genüge erfüllen. Der allgemeinen Ansicht beipflichtend, macht er auch die Gicht und die gewöhnlichste Art des Harngrieses abhängig von einer übermässigen Erzeugung von Harnsäure im Organismus, die immer dann Statt findet, wo mehr stickstoffige Materie vorhanden ist, als zur Neubildung der Gewebe erfordert wird, oder als die vitalen Assimilationskräfte zu diesem Zwecke sich anzueignen vermögen. Wahrscheinlich geht sie aber auch aus einem Verfalle der Gewebe hervor, besonders bei fieberhafter oder entzündlicher Reitzung, während und nach welcher reichliche Ablagerung von Lithaten im Harne bemerkt werden. — Diese überschüssige Säure sollen die Nieren entfernen, durch die dabei erzeugte Reitzung können Nephralgie und Nephritis entstehen; oder das mit der Säure im Harne secernirte Wasser und Alkali kann ungenügend sein, um sie aufgelöst zu erhalten, und sie kann sich in Form von Sand und Gries oder Steinen in den Nieren oder in der Blase ablagern, und verschiedene Irritationen und Obstructionen im Harnapparate können die Folge sein. Zuweilen aber ermangeln die Nieren ihrer Eliminationskraft, die Harnsäure und ihre Zusammensetzungen häufen sich dann im Blute an, und können verschiedenartige Reitzung und Functionsstörung — unregelmässige Gicht — erzeugen: bis endlich irgend ein Umstand die Reitzung auf ein Glied fixirt, und ein Anfall von Arthritis anomala ist die Folge. Ist dieser Anfall vollständig, so wird Entzündung mit mehr weniger fieberhafter Aufregung erzeugt, welche nachlässt, so wie eine reichliche Ablagerung im

Harne eintritt, die uns die Entfernung des krankhaften Stoffes anzeigt. Je stärker das Fieber, je reichlicher die Ablagerung, desto freier wird der Kranke darnach. Wenn aber die Gicht lange dauert, sich schleppt, häufig wiederkehrt, so häuft sich der Stoff so sehr in den Gelenken an, dass er in der Form einer kalkartigen Masse, welche aus harnsaurem Natron besteht (gichtische Kalksteine), sich ablagert. In solchen chronischen Fällen scheint die Harnsäure in grosser Menge erzeugt zu werden, indem sie eine unbestimmte Zeit lang in grosser Quantität im Harne abgelagert wird, den Körper aber niemals frei lässt.

In dem als *Geheimmittel gegen die Gicht* berühmten *Syrop antigoutteux* fand Sasse (Zg. Pr. 26) als wirksamen Hauptbestandtheil das *Rhododendron chrysanthum*, das er auch stets mit günstigem Erfolge gebrauchte, und das er für unfehlbar hält in schmerzhaften Affectionen der Hautausbreitungen, sowohl des Periostiums als der Muskelhüllen, welche beide er vorzüglich als den Sitz der Dolores osteocopi anerkennt, unter der Form rheumatischer Schmerzen oder Steifigkeit, in den Knochen sich mehr auf ihre eigenthümliche Weise als syphilitische offenbarend. Meistens sah S. vermehrte Hautausdünstung, so wie ein Harnsediment auf die Anwendung des Mittels erfolgen, welches letztere er vorzüglich als eine günstige Erscheinung betrachtet. Er gab es entweder allein (im Decoct), oder, besonders bei rheumatisch-syphilitischen Muskelaffectionen, in Verbindung mit anderen Mitteln, vorzüglich mit Jodkalium. Wo hektisches Fieber ein tiefes allgemeines Leiden des Organismus anzeigte, da verband er China damit.

Dr. Čejka.

Krankheiten der Circulationsorgane.

Über die gegenseitigen **Massenverhältnisse** *der rechten und der linken Kammer des Herzens* stellte G. Valentin (Z. Bd. 1. H. 3) Untersuchungen an, und gewann hierbei die Überzeugung, dass sich im Normalzustande bei den von ihm geprüften Menschen, Säugethieren und Vögeln die Massen der rechten Kammer zu der linken genau wie 1 : 2 verhalten. Zu diesem Zwecke unternahm V. 1) *die Messung der Dicke der Kammerwandungen* an möglichst vielen Punkten. Aus 10—20 auf diese Art gefundenen Werthen berechnete er das Mittel, und verglich die also für beide Kammern erhaltenen Zahlen unter einander. Diesen Untersuchungsweg hat jedoch V. als unsicher bald wieder verlassen, und dafür 2) *die Bestimmung durch das Volumen* vorgenommen. Er theilte zu diesem Behufe mit grosser Vorsicht das rein präparirte Herz in 3 Por-

tionen, von denen eine den isolirten rechten, die andere den isolirten linken, und die dritte das isolirte Septum darstellte; sodann bestimmte er das Volumen einer jeden Portion dadurch, dass er einen Glascylinder von entsprechender Capacität mittelst einer genau graduirten Volumenröhre mit einer bestimmten Menge Wassers anfüllte, und das durch Einsinken eines jeden Stückes des Herzens entstandene Niveau des Wassers mit einem Striche bezeichnete. Der hierauf entleerte Glascylinder wurde nun mittelst der graduirten Röhre abermals bis zur Demarcationslinie mit Wasser gefüllt und das erste Wasservolumen von dem zweiten subtrahirt. Die Differenz ergab das Volumen des geprüften Herzstückes. Ein zweiter Versuch durch unmittelbares Einsenken des zu prüfenden Herztheiles in eine graduirte Glasröhre wurde gleichzeitig bei mehreren Bestimmungen vorgenommen. Bei der Berechnung und Vertheilung des Septum verfährt man nach V. am richtigsten, wenn man jeder Kammer so viel Septaltheil zuschreibt, als dem Volumen ihrer übrigen Wandung entspricht. Bei dieser Vertheilung des Septum bleibt die ursprüngliche Proportion der beiden Ventricularwandungen unverändert. — 3) Versuchte V. die Bestimmung *durch das Gewicht.* Hierbei wurde das Herz wie im vorigen Falle, zerschnitten, jedes Stück auf einer guten Wage tarirt, das Gewicht der Tara bis auf Milligramme bestimmt und das Ganze wie sub Nr. 2. berechnet. Bei diesen Versuchen stellte sich sowohl das Volumens- als das Gewichtsverhältniss der rechten zur linken Kammer bei dem Menschen und den untersuchten Säugethieren genau wie 1 : 2 heraus. Hieraus lässt sich zunächst folgern, dass bei gleicher Intensität der Zusammenziehung auch die Muskelkräfte der beiden genannten Herztheile zu einander dieselbe Proportion darbieten werden. Verhält sich aber die Muskelkraft der rechten Kammer zu der der linken wie 1 : 2, so muss die absolute Druckkraft, mit welcher das Blut in die Lungenarterie einströmt, ebenfalls nur die Hälfte der absoluten Druckkraft, mit welcher es in die Aorta fliesst, ausmachen. Nun ist aber der hydrostatische Blutdruck in der Aorta nach den Versuchen von Poiseuille, Magendie und Valentin für die Haussäugethiere = 150—160 Millimeter Quecksilber und muss dem zufolge in der Lungenarterie = 75—80 Millim. Quecksilber sein. Hieraus lässt sich unmittelbar folgern, dass im Normale der gesammte Widerstand im Körperkreislaufe genau noch ein Mal so gross, als im Lungenkreislaufe sein muss.

Über die allgemeinen **Verwachsungen des Herzbeutels** *mit dem Herzen* stellte F. A. Aran (Av. gén. 1844. Avr.) Untersuchungen an, und gelangte zu der Überzeugung, dass dieselben nicht, wie einige Schriftsteller meinen, ohne Einfluss auf den Gesundheitszustand des betreffenden Individuums bestehen, sondern grössere oder geringere Stö-

rungen in den circulatorischen und respiratorischen Functionen mit sich führen. Diese Störungen sind durch die veränderte Nutrition des Herzens bedingt und bestehen: 1) in einer allgemeinen Dilatation mit Hypertrophie, vorzüglich der Ventrikel; 2) in einer Erweichung der Muskelsubstanz bald mit Entfärbung, bald mit dunklerer Färbung derselben. Die Verminderung der Cohaesion der Muskelsubstanz entsteht nicht nur aus der Vermehrung des Gefässreichthums und der Beschleunigung der Circulation in den Wandungen des Herzens, sondern auch durch die Entzündung der, das darunter liegende Muskelgewebe deckenden Membran, wodurch die Elasticität und Contractilität desselben geschwächt wird. Die Entfärbung der Muskelsubstanz ist die gewöhnlichste Alteration und nur dann nicht vorhanden, wenn das Individuum asphyktisch starb, in welchem Falle durch die starke Blutinjection die dunkle Färbung auftritt. Nachdem A. die Unhaltbarkeit der bisher für die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel aufgestellten Zeichen dargethan hat, führt er, auf mehrere Beobachtungen gestützt, ein neues Kennzeichen der bereits ausgebildeten Verwachsung an; es ist dies das allmälige Sinken und Erlöschen des 2. Tones an den arteriellen Klappen. A. erklärt dieses Symptom auf folgende Weise: Die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel verhindert die vollständige Contraction der Ventrikel und somit auch die vollständige Entleerung des in denselben enthaltenen Blutes in die Arterien; ist aber die Quantität des in die Arterien gedrängten Blutes nicht sehr bedeutend, so wird auch der rückkehrende Stoss des Blutes gegen die Arterienklappen nur gering und der hierdurch gebildete Ton gleichfalls nur schwach und wenig hell sein. — (Ref. stellt die Richtigkeit dieses Zeichens in den von Aran beobachteten Fällen, so wie die von ihm gegebene Erklärungsweise nicht in Abrede, findet es jedoch tadelnswerth, dass A., so wie es leider so viele Schriftsteller thun, das, was er in einzelnen Fällen beobachtete, sogleich zu etwas allgemein Giltigem erhebt. Dass dieses Zeichen bei totaler Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel auch fehlen könne, dafür stehen dem Ref. mehrere Beobachtungen zu Gebote.)

Aus mehreren Beobachtungen über **Aorten-Aneurysma** zieht R. Law (Dubl. J. 1844. Mai) folgende Schlüsse. Trifft der aneurysmatische Sack in seiner Entwickelung auf unnachgiebige Gewebe, so entstehen in denselben Veränderungen, die einen eigenthümlichen Schmerz hervorrufen, der so pathognomonisch ist, dass, im Falle die Diagnose durch andere Symptome dunkel bliebe, seine Gegenwart dieselbe evident macht. Ist dieser Schmerz in der Gegend der letzten Rücken- und Lendenwirbel und von Aneurysma abhängig, so hört man nach dem Laufe der Aorta ein Blasebalggeräusch. Ist er hingegen in der Gegend

der oberen Rückenwirbel und zum Aneurysma gehörig, so finden sich Deglutitions- und Respirationsbeschwerden ein und Zeichen von Affection der Luftröhre und der Bronchien der einen oder beider Lungen. Meistens ist kein Blasebalggeräusch zugegen, ausser bei Klappenfehlern des Herzens. Dieser Schmerz ist beständig, bohrend, lancinirend und so heftig, dass er den Kranken fast zur Verzweiflung bringt; nur durch volle Gaben des Opium gelang es, denselben zu mildern. L. widerräth beim Aneurysma eine knappe Diät, indem durch dieselbe die ohnehin bedeutende nervöse Irritabilität nur vermehrt werde. *Dr. Jaksch.*

Krankheiten der Respirationsorgane.

Zur *Bestimmung des* **Athmungsvermögens** hat Hutchinson einen *pneumatischen Apparat* erfunden, den er am 29. Mai l. J. der London Society of arts vorzeigte (N. Bd. 31. n. 12). Dieser Apparat besteht aus zwei Instrumenten, einer sogenannten Athmungsmaschine zum Messen des Volumens der Lungen, und einem sogenannten Inspirator, zum Messen der Kraft der Lungen. Es lässt sich damit genau ermitteln 1) der Kubikgehalt der Luft, welche die Lungen zu fassen vermögen, 2) die Kraft, mit welcher die Luft eingeathmet, 3) die Kraft, mit welcher dieselbe ausgeathmet werden kann. Die Athmungsmaschine besteht aus zwei senkrechten Cylindern, von denen sich einer in dem anderen befindet. Der äussere enthält Wasser, während der innere, verkehrt stehende, die ausgeathmete Luft aufzunehmen bestimmt ist, und daher Recipient heisst. Letzterer wird im Verhältnisse zu der Menge der ausgeathmeten Luft gehoben, und ist mit zwei bleiernen Gegengewichten versehen, welche in zwei senkrechten Messingröhren auf- und niedergleiten. An jedem der Gewichte ist eine Schnur befestigt, welche oben über eine Rolle geschlagen ist, dann in einer anderen Messingröhre hinabstreicht und zuletzt an ein Kreutz befestigt ist, das oben am Recipienten angebracht ist und im senkrechten Falzen auf- auf niedergleiten kann, so dass mit ihm der Recipient steigt und fällt. Um zu bestimmen, wie viel Luft ausgeathmet worden ist, befindet sich am Recipienten eine Scala, deren Zahlen Kubikzollen entsprechen. Der ganze Recipient kann 388 Kubikzoll Luft fassen. Das Niveau des Wassers bildet die Linie, nach welcher die Zahl der Kubikzolle von der Scala abgelesen wird. Mit dem im äusseren Cylinder befindlichen Wasser communicirt eine gebogene Glasröhre, an der man die Höhe des Wasserstandes in jenem leicht wahrnehmen kann. Der Theilstrich der an dem Recipienten befindlichen Scala, welcher mit dem Niveau des in ihm enthaltenen Wassers zusammenfällt, zeigt jederzeit die Zahl der darin enthaltenen Kubikzolle Luft an. Der

Athem streicht in den Recipienten durch eine Röhre, welche durch das im äusseren Cylinder befindliche Wasser heraufsteigt. Sobald das Experiment vorüber ist, wird der Recipient wieder niedergezogen, und die darin enthaltene Luft entweicht durch ein, am aufwärts gekehrten Boden desselben befindliches Ventil. An der Vorderseite dieser Maschine befinden sich drei Hähne: der eine dient dazu, so oft als nöthig, Wasser abzulassen, der zweite zum Eintritte des Athems in den Recipienten, der dritte, um das Wasser abzulassen, welches zuweilen in die senkrechten Röhren gepresst wird. Die Einrichtung des Inspirators gründet sich darauf, dass durch die Kraft der Exspirations- oder Inspirationsmuskeln eine Quecksilbersäule in die Höhe getrieben wird: die Kraft der Muskeln beurtheilt man nach dem Stande dieser Säule. Derselbe besitzt ein Zifferblatt, welches eine, in Zolle und Zehntelzolle getheilte Scala hat und durch eine senkrechte Linie in zwei Hälften getheilt ist. Mittelst der Grade linkerhand wird die Inspiration, mittelst der Grade rechterhand die Exspiration gemessen. Den Theilstrichen entsprechen gewisse eingravirte Worte, welche die verschiedenen Grade von Kraft andeuten, als

Inspiration			Exspiration	
1,5	Zoll	schwach	2	Zoll
2	„	gewöhnlich	2,5	„
2,5	„	stark	3,5	„
3,5	„	sehr stark	4,5	„
4,5	„	merkwürdig	5,8	„
5,5	„	sehr merkwürdig	7	„
6	„	ausserordentlich	8,5	„
7	„	höchst ausserordentlich	10	„

Diese, die Kraft bezeichnenden Ausdrücke sind nach den Resultaten von beinahe 1200 Beobachtungen entnommen. Das Quecksilber befindet sich in einer gebogenen Röhre, über ein Ende derselben steigt eine biegsame Röhre empor, die in ein Federharzmundstück endigt, durch welches die Person, mit der das Experiment angestellt wird, mit aller Macht den Athem einzieht oder austreibt. Die mit den verschiedensten Personen angestellten Versuche ergeben eine vollkommene Übereinstimmung mit Hutchinson's Statur-Tabelle, nach welcher sich ergibt, dass die Lunge auf jeden Zoll, um welchen die Statur eines Menschen höher ist, 8 Kubikzoll an räumlichem Inhalte mehr enthält.

Im 1. Stadium der **Pneumonie** und *Pleuropneumonie* sollen, wie Dr. France (J. de Montpellier 1844. Mars) behauptet, grosse Gaben von *schwefelsaurem Chinin* (32—64 Gr. binnen 24 Stunden) das Fortschreiten der Entzündung hemmen, den Schmerz in der Brust beseitigen, die Anzahl der Pulsschläge vermindern, die Wärme des Körpers verrin-

gern, indem dasselbe einen kräftigen beruhigenden Einfluss auf das Nervensystem ausübt. In der 2. und 3. Periode wendet er es nie an, mag nun der Erfolg der Anwendung während der ersten gewesen sein, welcher er wolle. F. trachtet zwar durch dieses Mittel die Krankheit im Keime zu ersticken, dennoch nimmt er zu Blutentziehungen seine Zuflucht, wenn er es mit sehr kräftigen Personen zu thun hat, die Entzündung sehr heftig und stürmisch auftritt. Zum Beweise seiner Behauptung theilt F. 7 Fälle mit, in denen das mitgetheilte Heilverfahren den besten Erfolg hatte, und nur zweimal wurde er durch Rückfälle genöthigt, eine zweite Gabe nehmen zu lassen. — Dr. J. Heine (Z. Bd. 1. H. 3) berichtet über die Anwendung des *Quecksilbersublimates* in einer häufigen Form von Pneumonie (Schleimfieberpneumonie) und im Hospitalbrande. Vorerst unterscheidet H. diese Pneumonie von anderen durch folgende wesentliche Merkmale: Der örtlichen Affection in der Brust gehen gastrische Beschwerden bis zur fieberhaften Steigerung vorher, Kopfweh, Schwindel, Betäubung und nächtliches Irrereden sind stärker und weichen nicht dem ersten Brechmittel so auffallend wie bei Pneumonien mit leichter gastrischer Complication; die Zunge ist meist mit einem perlgrauen Belege versehen, mit der Neigung zum Trockenwerden, das Zahnfleisch gewülstet, bläulichroth, nicht selten findet man membranöse Aphthen längs des Zahnfleisches, der inneren Wangenfläche und der Zungenränder (was nach H. eines der untrüglichsten Kennzeichen dieses Charakters abgibt), der pappige Geschmack herrscht gewöhnlich dem bitteren vor; der Gesichtsausdruck ist Anfangs wie nach einer rauschigten Aufregung, später stumpf, die Secretion der Meibom'schen Drüsen vermehrt, die Nasenschleimhaut trocken, die Lippen hoch oder bläulichroth trocken, diese bisweilen, wie die Nasenflügel mit dem gastrischen Exantheme angeflogen, das mitunter einen schlechten aphthösen Charakter annimmt. Die Respirationsbeschwerden sind oft nur gering, jedoch paroxysmenweise bis zur Athemnoth und zu einem Lufthunger gesteigert, welche der Ausdehnung der örtlichen Affection bei Weitem nicht entsprechen, begleitet oder isolirt von einem oft plötzlich auftretenden pleuritischen Schmerze, so dass die Kranken um Hülfe schreien. Die Sputa sind blutig schleimig und gewöhnlich mit Fragmenten der, den feinen Bronchien nachgebildeten Croupmembranen untermischt, oft von einer chocoladeähnlichen Färbung und einem fleischwasserähnlichen Geruche. Sympathische Schmerzen im Bauche, Kopfe und in den Extremitäten kommen häufig vor. Der Stuhlgang ist Anfangs meist träge, gewöhnlich nach einigen Tagen durch freiwillige Diarrhoeen von hellgelber Farbe und schleimiger Consistenz abgelöst, bald mit, bald ohne Empfindlichkeit des Unterleibes. Pneumonie und Diarrhoee beste-

hen zusammen, entweder ohne scheinbaren Einfluss auf einander, oder mit Erleichterung der Ersteren. Der Puls ist meist sehr frequent, jedoch nicht hart, die Haut entweder profus schwitzend, oder in anderen Fällen trocken, dürre; an Hand und Fusssohlen bildet sich bei längerem Verlaufe eine Verdickung und Wucherung der Epidermis. Der Urin bietet nichts Besonderes dar. Ohne Misshandlung durch Aderlässe zeichnet sich diese Krankheitsform durch einen längeren Verlauf aus, tritt häufig unter dem Bilde einer katarrhalischen Bronchitis auf, und setzt sich, wie eine schlechtgeartete Blennorrhoee fort; die heftigsten Paroxysmen der Athemnoth gehen nicht selten vorüber, während oft die scheinbar gefahrlosen Kranken nach wenig Stunden in der Agonie liegen oder schnell unter allgemeinen Convulsionen dahin scheiden. — Pneumonien, in welchen auch nach der 2. Aderlässe das Blut an Serum und Gallenpigment reicher, der Blutkuchen lockerer ist, der Schwindel, das Delirium, die allgemeine Unruhe, Angst, die partiellen Convulsionen und die Schwäche verbleiben oder sich steigern, — Pneumonien, die auf den energischen Gebrauch von Tart. stibiatus sich nicht bedeutend gebessert haben, oder vielmehr einen Collapsus darnach wahrnehmen lassen, — Pneumonien, welche durch Reitzmittel nicht alsbald und sichtbar verschlimmert werden, und seuchenartig unter dem Bilde einer Febris nervosa lenta verlaufen, gehören nach H. in die bezeichnete Gruppe. H's. Behandlung besteht in Folgendem. Kommt ihm die Krankheit gleich Anfangs, so lange der Schleimfiebercharakter nur noch vermuthet werden kann, zur Behandlung, so macht er eine V. S. von 6—12 Unzen, und reicht innerlich einige Gran von Tart. stibiatus. Besteht bei bereits vorhandener Diarrhoee eine bedeutende Turgescenz nach oben, so reicht er den Tart. stibiatus nur in Dosi refracta mit Ipecacuanha. Verhält sich der Kranke gegen die erste Venaesection indifferent oder zeigte das Blut mehr als einen Anflug von Kruste, so wird noch eine zweite schwächere veranstaltet; zeigt sich aber nach der ersten oder zweiten, Zunahme der Kopferscheinungen und grössere allgemeine Schwäche, so wird das Blutlassen sistirt, die Respirationserscheinungen mögen sich verhalten, wie sie immer wollen. Jetzt, wenn das Gefühl von Schwäche, Delirien, die Trokkenheit der Zunge, die krampfhaft beängstigende Brustbeklemmung geblieben oder hinzugetreten sind oder sich verstärkt haben, tritt die Anzeige zum Sublimat auf, bei späterer Übernahme des Kranken selbst ohne vorausgeschickte Venaesection. H. reicht in schweren Fällen 1 Gran in 24 Stunden, in gewöhnlichen $1/2$ bis $1/3$ Gran in destillirtem Wasser aufgelöst, ohne allen Zusatz. Strenge Diät, ein schleimiges Getränk oder blosses Zuckerwasser, bisweilen Blutegel an die schmerzhafte Stelle, Vesicator oder Senfteige setzen den ganzen Nebenapparat zusam-

men. In den von profuser Diarrhoee oder Brechneigungen begleiteten Fällen werden 2 bis 4 Tropfen Opiumtinctur zu dem Zwecke zugesetzt, um den Sublimat für den gereitzten Darmcanal erträglicher zu machen. Schon in den ersten 36 Stunden nimmt die Krankheit eine erfreulichere Wendung, besonders ist es die Expectoration, welche sehr bald freier und reichlicher wird. Als einen Beweis von der Wirksamkeit des Mittels führt H. an, dass er sich nicht erinnere, dasselbe unter stätiger Verminderung der Dosis, entsprechend dem Sinken der Krankheit (aber nie unter $^1/_8$ Gran) länger als 6 Tage gereicht zu haben, wornach die Krankheit sich selbst überlassen werden konnte. Es verdient bemerkt zu werden, dass diese bedeutenden Gaben Sublimats nur ausnahmsweise und dann erst gegen die Neige der Krankheit Magenbeschwerden veranlassten, und dass seine Anwendung nicht durch das Kalomel ersetzt werden könne; ferner, dass der Sublimat eben so wenig an dem Gange des Abdominalschleimfiebers und des eigentlichen Kindercroups etwas Auffallendes zu ändern vermag.

Obstructionen der Lungenarterie durch eine, während des Lebens entstandene Blutgerinnung kommen nach James Paget (G. L. 1844. Avr. 19) in fast allen Fällen vor, wo die Capillarcirculation in einem Theile der Lunge eine geraume Zeit vor dem Tode gehemmt wurde, und zwar in Folge der Anordnung der Lungenarterien, welche nicht anastomosiren, ausgenommen an ihren kleinsten Ästen und in den Capillargefässen, so dass, wenn irgend ein Theil dieses Systems obstruirt wird, eine Stockung des Blutes in allen zu diesem Theile hinführenden Ästen der Arterie Statt finden muss. Blutgerinnungen in den Ästen der Lungenarterie finden sich gewöhnlich 1) in Fällen von eigentlicher Lungenapoplexie; 2) bei starkem Oedem der Lungen, besonders bei der Form, welche von einer eigenthümlichen Brüchigkeit des Gewebes begleitet ist und bei alten Leuten leicht zu Herzleiden oder Emphysem hinzutritt; 3) bei Pneumonie mit fester Ablagerung; 4) bei Krebs der Lungen, wenn die in die Circulation aufgenommene krebshafte Masse in die Zweige der Lungenarterie geführt worden ist. Ausser diesen Fällen von secundärer Gerinnung kommen auch andere vor, wo letztere als das primäre Leiden erscheint. P. erzählt 3 solche Fälle. In allen diesen waren zahlreiche Zweige der Lungenarterien durch Blutgerinnsel verstopft, die sich augenscheinlich lange vor dem Tode gebildet hatten, und ausser welchen keine genügende Ursacho des Todes aufgefunden werden konnte. In einem dieser Fälle bildete das zum Theil bereits organisirte Gerinnsel Bänder und Schlingen, die an die Wandungen der Arterie fest anhingen. In zweien dieser Fälle war keine Spur von früherer Entzündung der Lungenarterie vorhanden (?), doch fanden sich in

ihren Häuten einzelne Flecke gelber Ablagerung, eine Veränderung, welche nach P. bei den kleineren Zweigen der Lungenarterie sehr gewöhnlich ist. In einem der letzten Fälle waren an den Klappen der Pulmonalarterie zahlreiche Faserstoffablagerungen in Form warzenartiger Auswüchse vorhanden. Bemerkenswerth ist es, dass in diesem Falle die Pulmonalarterie nur zwei Klappen hatte. — P. macht hierbei auf ein ähnliches Verhalten der Klappen der Aorta aufmerksam, bei welchem gleichfalls krankhafte Entartungen sehr gewöhnlich sind, und sucht den Grund hiervon in dem angeborenen Fehler der Form und des Gewebes der Klappen. *Dr. Jaksch.*

Krankheiten des Nervensystems.

Zur Physiologie des Nervensystems glauben Thilorier und Lafontaine (G. 24. 25) einen wünschenswerthen Beitrag zu liefern, wenn sie ein neues *imponderables Fluidum* annehmen, das zwischen dem *elektrischen* und *galvanischen* in der Mitte stehend, als **Nervenfluidum** zu erklären ist. Durch mehrere angestellte Versuche gelangten sie zur Erkenntniss desselben, sowie auch zu dem Resultate: dass dieses Fluidum eine Atmosphäre um die lebenden Körper bilde, vom Willen abhängig zu sein scheine, und dass der letztere nebst der Intensität des Stromes auch die Richtung desselben bestimme.

Die in vielen Zeitschriften mitgetheilten Untersuchungen Bernard's (Arch. gén. 1844 — Jb. Bd. 44. H. 1) über die Functionen des **N. accessorius Willis.** liefern folgendes Resultat: Obwohl dieser Nerve an der hintern seitlichen Furche des Rückenmarks entspringt, so ist er doch ein Bewegungsnerve. Der N. vagus ist ein gemischter, d. i. ein motorischer und sensitiver, trotz seines Ursprunges aus den hintern Fascikeln des verlängerten Markes; beide Nerven sind physiologisch von einander unabhängig, und das Gesetz, das für die Spinalnerven gilt, kann auch auf sie nicht angewandt werden, da sie sich nicht in dem physiologischen Verhältnisse, wie die beiden Wurzeln der Spinalnerven befinden. — Über die functionelle Selbstthätigkeit des **sympathischen Nervensystems** stellten Bidder und Volkmann (Av. Ph. 4.) Versuche an, aus denen wir Folgendes entnehmen: Nach der Zerstörung des Gehirns und Rückenmarks bei Fröschen dauert die Herzthätigkeit und daher auch die Circulation in den Schwimmhäuten Tage- ja Wochenlang ungestört fort; auch die Ernährung der, unterhalb der Durchschneidungsstelle gelagerten Theile soll normal von Statten gehen (gegen Stilling und Valentin). Sie schreiben das von letzteren beobachtete Oedem, die Epidermisschuppung und das Abfaulen einzelner Theile der Einwirkung des Wassers und einer schlechten Aufbewahrung des

Thieres im Wasser zu. Die Thätigkeit des Herzens, der Capillarkreislauf, die normale Exsudation und Resorption, als die Hauptbedingungen des gesammten Ernährungsprocesses, dauern mithin ziemlich ungestört fort. Gegen das Lebensende (6, 8 — 10 Wochen nach Zerstörung des R.) sind die willkürlichen Muskeln durch keine Reitze mehr zu Contractionen zu erregen, während diese Reitze in der Musculatur des Darmcanals, der seine Nerven vom Gangliensysteme erhält, noch *ringförmige Zusammenziehungen* erzeugten. Auch wird von ihnen behauptet, dass die breiten Nervenfasern der Harnblase vom Gehirn und Rückenmarke kommend, und sonst der Willkür gehorchend, die Lähmung der Blase nach Zerstörung der Nervencentra verursachen, während die dünnen Nervenfasern dem Gangliensysteme angehörend in den Sphinkter sich verbreiten, der trotz der Zerstörung des Gehirns und Rückenmarks thätig bleibt — wodurch also Ischurie entstehen muss. — Volkmann liefert überdies (in demselben Hefte) einen Aufsatz über die *Nervencentra*, *von welchen die Bewegung der Lymph- und Gefässherzen* bei Fröschen ausgeht. Die Resultate seiner Untersuchungen sind folgende: 1) Die Bewegungen der Lymphherzen sind nicht willkürliche, sondern *automatisch rhythmische*. 2) Die rhythmischen Bewegungen der Lymphherzen gehen nicht wie die analogen des Athmens von der Medulla oblongata aus, sondern von einigen Stellen des Rückenmarks in der Gegend des 3. und 8. Wirbels. 3) Die Pulsationen der Lymphherzen hören nach Zerstörung dieser Stellen im Rückenmarke auf, und sind keine reflectorischen, weil sie nach Durchschneidung der sensiblen Nervenwurzeln fortbestehen. 4) Die Leiter der Bewegungsreitze sind animale Fasern, welche durch die vordern Wurzeln der Spinalnerven mit dem Rückenmarke in Verbindung stehen. Als Centralorgane der Herzbewegung betrachtet er die von Remak entdeckten Ganglien.

Der amerikanische Arzt Whitney (Americ. Journ. — N. Bd. 31. n. 3) will der **Auscultation des Gehirns**, namentlich bei Kindern, deren Fontanellen noch nicht geschlossen sind, abermals Zutrauen beim ärztlichen Publicum verschaffen und stellt, wie schon vor ihm geschehen, 4 deutlich unterscheidbare Töne auf, nämlich den *Hirnton* des *Athmens*, des *Herzens*, der *Stimme* und der *Deglutition*. *Das Hirnblasebalggeräusch*, oder einen Ton, der dem ähnlich ist, welcher bei Erguss in die Pleurablätter vorkommt (Whitney hat, wie hieraus zu sehen, keinen Begriff von der Auscultation der Respirationsorgane, Ref.), will er bei Congestion, acuter Entzündung mit oder ohne Erguss, chronischem Hydrocephalus, Compression des Gehirns, Verhärtung oder skirrhöser Entartung des kleinen Gehirns und bei vielen andern Hirnkrankheiten wahrgenommen haben. Auch die Hirnaegophonie soll bei denselben Krankheiten zu hören

und ihr Entstehen vom Durchgange der Stimme durch das Gehirn und den Schädel zu erklären sein. (?!)

Von **Entzündung der Hirnhäute** haben wir folgende durch Eigenthümlichkeit des Verlaufes ausgezeichnete Fälle mitzutheilen. Ein 15jähriges Mädchen, dessen Krankheitsgeschichte Monneret (G. H. 104) erzählt, klagte seit 2 Monaten in Folge eines Sturzes auf den Kopf über einen *heftigen Schmerz der rechten Kopfhälfte* und Schwäche der Glieder, ohne dass anderweitige Störungen zugegen gewesen wären. Im 3. Monate begann Lähmung der *linken Gesichtshälfte*, *Steifheit des Nackens ohne* Trübung der Intelligenz und *ohne* Fieber. Tags darauf erschienen *leichte Delirien, Strabismus* beider Augen bei normaler Pupille, *Steifheit* des ganzen Rückens und *Fieber*, zu denen bei Fortdauer des Kopfschmerzes nach 3 Tagen *Lähmung der Bewegung in beiden* linken Gliedmassen sich zugesellte. *Die Lähmung* der Bewegung entwikkelte sich hierauf auch in der *rechten Gesichtshälfte*, und die Kranke starb zu Ende des 3. Monates unter den Erscheinungen *des Koma*. Merkwürdig bleibt besonders die Fortdauer der Intelligenz bis zu den letzten Tagen (zum Eintritte des Koma), die Abwesenheit von Colvulsionen und Contracturen der Extremitäten-Muskeln, sowie der Fortbestand der Empfindung, während die Bewegung gelähmt war. Die Section wies Arachnitis der Hirnbasis und der Ventrikel, auch Meningitis spinalis in der Gegend der Brustwirbel nach. — Einen durch ganz andere Symptome sich charakterisirenden Fall von Arachnitis erzählt Boudet (Journ. de connaiss. méd. chir. Avril. 1844). Diese waren bei einem 27jährigen Manne hinsichtlich ihrer Reihenfolge: *Anhaltender, allseitiger Kopfschmerz* mit *Trübung des Gesichtes*, *Nackenschmerz*, *Oedem der Conjunctiva* beider Augen ohne Röthe, *Fieber, Delirien, Erweiterung der Pupillen*, besonders der rechten, Sinken der Kräfte, ein adynamischer Zustand; *verminderte Empfindung am linken Arme*, *Vortreten beider Augen*, besonders des rechten, aus ihren Höhlen. Tod am 22. Tage der Krankheit unter Koma. Während auch hier ausser dem Strabismus die Erscheinungen des Krampfes ganz fehlten, ist zum Gegensatze mit dem vorigen Falle die Lähmung der Bewegung nirgends, eine Lähmung der Empfindung nur am linken Arm zu finden. Die Section zeigte allgemeine Arachnitis des Gehirns mit eitriger Exsudatbildung und oberflächlicher Erweichung des Gehirns an der vordern Fläche des rechten hinteren Lappens. Überdies fand sich auch Phlebitis mit Eiter in sämmtlichen Blutleitern des Gehirns, in beiden Venis ophthalmicis (daher das Oedem der Bindehaut), im Zellgewebe der Augenhöhle (daher die Hervortreibung der Augen), in den Venen und dem Zellgewebe des Halses (Nackenschmerz), lobuläre Pneumonie, tuberculöse Caverne in jeder Lungenspitze. Der Verfasser hält

hier die Phlebitis für das primäre Leiden, will jedoch die Lungentuberculosis nicht als aetiologisches Moment ansehen, obschon er sonst keine besondere Ursache, aus der so das Leiden hervorgegangen wäre, mit Grund angeben kann. — Einen Fall von *tuberculöser Arachnitis*, mehr rechterseits ausgeprägt auf der obern Fläche und Basis des Gehirns mit oberflächlicher Erweichung einiger Hirnwindungen und umschriebene Erweichung der Spinalarachnoidea in ihrer obern Partie nebst zahlreichen Lungentuberkeln und Geschwüren der Darmschleimhaut, verdanken wir demselben Verfasser Boudet (E. Tome 17). Eine 18jährige Dienstmagd litt seit 2 Jahren an *Dysmenorrhoee*, *Kurzathmigkeit* und *anhaltendem Kopfschmerz*. Im Februar 1844 erschienen plötzlich *Delirien ohne Fieber* und hierauf *unwillkürliche Urinentleerung*, *Strabismus des linken Auges* mit *Erweiterung beider Pupillen*, *Amblyopie* höheren Grades beider Augen. Die *Empfindung minderte sich* wohl im ganzen Körper, am meisten jedoch in der rechten Körperhälfte, und die *Gliedmassen*, besonders die *linke*, *wurden steif*. Am 5. Tage erst erschien ein anhaltendes *Fieber*, später *unvollständige Lähmung* der linken Gesichtshälfte, *gehindertes Schlingen*, und am 10. Tage der Tod unter gewöhnlichen Erscheinungen. Wie weit ist nicht dieser Fall wieder von den beiden vorigen verschieden? — Diesen Fällen ist noch ein Fall von Arachnitis und Phlebitis der Blutleiter anzureihen, den Boudin (Journ. d. connaiss. méd. chir. Avril 1844) uns mitgetheilt hat. Ein 27jähriger Commis bekam nach einer Erkältung einen sehr heftigen *Kopfschmerz*, unregelmässig sich einstellende *Frostanfälle*, *Lichtscheu*, *schwaches* unsicheres *Gesicht*, und *Schmerzen* in den *Hals-* und *Nackenmuskeln* und in der rechten Schulter. Das *Gesicht* war *blass*, die *Augenbraunen gerunzelt*, die rechte *Conjunctiva oedematös*, das *rechte Auge etwas vorgetrieben*, der *Schliessmuskel des Mundes contrahirt*. Unter *typhösen Erscheinungen* erfolgte der Tod nach 19 Tagen. — Die Section zeigte hier Arachnitis der Basis, mit eitrigem Exsudate. Die Sinus cavern. dext., petros., lateral. coronar. enthielten Eiter, auch die Vena ophthalmica war von selbem ganz angefüllt, und das Zellgewebe ringsherum mit erbsen- bis bohnengrossen Abscessen besetzt (daher das Oedem der Conjunctiva und die Hervortreibung des Bulbus). Die Vena jug. ext. et int., brachio-cephalica, mastoid. und occip. enthielten ebenfalls Eiter, (Schmerz im Nacken); lobuläre Pneumonie.

Eben so verschieden und interessant zeigen sich die Krankheitserscheinungen in zwei Fällen von **Abscessen des Gehirns**, deren einen Sander (A. Han. 2) und den andern Gouzée (Av. Belg. 12.) erzählt. Im ersteren Falle nahm der Abscess den ganzen rechten Lappen des kleinen Gehirns ein, und der Eiter hatte sich auch auf das Zelt und um das verlängerte Mark herum ergossen; Caries am Os petrosum. Der

daran gestorbene Kranke war ein Schuhmacher von 23 Jahren, der seit 5 Jahren nach einer *Hirnerschütterung*, in Folge deren er durch mehrere Wochen besinnungslos lag, an *heftigen Kopfschmerzen* litt. Sonst zeigte sich wohl keine Störung, nur traten im Verlaufe dieser sechs Jahre öfters *intermittirende Fieber* (!? Frostanfälle) ein, welche stets von selbst wichen, nachdem sich eine *Anschwellung des rechten Ohres* und *Erguss eines stinkenden Eiters* aus demselben eingestellt hatte. Jeder dieser Anfälle ward von Abnahme des Kopfschmerzes begleitet. In der letzten Zeit kehrte dieser aber (nach einem Tanze) in solcher Heftigkeit wieder, dass P. nur leise auftreten konnte, und sich behutsam im Bette zurücklegen musste, und am liebsten mit der Stirne vorn über gebeugt und auf einen kühlen harten Gegenstand gestützt liegen blieb. Jeden Morgen erschienen überdies *Schüttelfröste*, es stellten sich *gastrische Erscheinungen* ein, das rechte *Ohr schwoll* an und *röthete* sich, ohne dass es wie früher zu einem Ausflusse kam, und der Kranke ward *komatös*. Am letzten Tage wich das Koma einem vorübergehenden heitern Gemüthszustande, während dessen der Kranke sich plötzlich aufrichtete, und unter einem *sehr profusen Thränenergusse* starb. Dies geschah 6 Wochen nach dem Tanze. Keines der bekannten antiphlogistischen Mittel brachte in allen diesen Fällen nur die geringste Änderung im Verlaufe der Krankheit herbei. — Thirion (W. Ö. 36) räth an, ein Vesicans über den ganzen Schädel nach abrasirten Haaren bei Encephalitis zu appliciren, da ein Fall bei einem 7$^1/_2$jährigen Mädchen beobachtet, ihn von der Nützlichkeit dieses Mittels überzeugte (Ref. würde aus einem Falle keine solche Behauptung folgern und Th's Rath nicht befolgen). — Trussen (G. H. 90) wandte in mehreren Fällen von Hydrocephalus adultorum den Tart. stib. zu 1$^1/_2$ bis 14 Gran des Tages an und rühmt sich, gelungene Heilungen bei dieser Behandlungsweise aufweisen zu können. — Alquié (Clinique de Montpell. Mai. 1844) glaubt sich durch seine über das Koma angestellten anatomisch-pathologischen Untersuchungen zu der Behauptung berechtigt, dass *Injection* der *Hirnhäute* und der *Rindensubstanz* das *Delirium*, die geschehenen mannigfachen Exsudate das Koma erzeugen.

In anatomisch-pathologischer Hinsicht schreibt Louis Fleury (Journ. de Méd. d. M. Beau. Mai 1844.) ein Breites über die **Apoplexia** *capillaris* (Cruveilhier) und glaubt die verworrenen Begriffe mehrerer Auctoren über die Natur dieser Krankheitsform dahin aufzuklären und die verschiedenen Ansichten dahin zu vereinen, dass er erklärt, die Apopl. capillaris verdanke ihr Entstehen eben so gut einer Hirnentzündung als der haemorrhagischen Congestion, der traumatischen Ruptur einiger Capillargefässe, der Erosion derselben durch Erweichung, durch eine allgemeine haemorrhagische Disposition u. s. w. und sei daher, gleich der

rothen Erweichung, durch die verschiedensten Grundkrankheiten bedingt. — Die wenigen Fälle von *Hirnhaemorrhagie*, die wir mitzutheilen haben, bieten blos folgendes, hinsichtlich der Diagnose Merkwürdiges dar. Im ersten Falle, erzählt von Chomel (G. H. 66), war die Diagnose insofern erschwert, als nebst den Erscheinungen des plötzlich eintretenden Schlagflusses auch *Delirien*, *Contracturen* der Extremitäten, *Strabismus*, als der Hirnhaemorrhagie nicht angehörend, zugegen waren, welche Erscheinungen sich aber nach gemachter Section aus der secundären rothen Erweichung in der Umgebung des haemorrhagischen Ergusses erklären liessen. Im 2. Falle, wo Recamier (G. H. 77) zwei nussgrosse, frische und einen taubeneigrossen, alten apoplektischen Herd in der rechten Hälfte des kleinen Gehirns, nebstbei viel Serum in den Ventrikeln fand, waren die wenigen Erscheinungen, ein öfters unbestimmt wiederkehrender, lange anhaltender *Kopfschmerz*, *Abmagerung*, später vollkommene *Lähmung* der ganzen linken Körperhälfte, auch des linken Auges und Ohres, *Stumpfsinn* und in den drei letzten Lebenstagen *Koma*. — Die *Heilung* der Hirnhaemorrhagie versucht Durand Fardel (G. 34) in ihrem progressiven Fortschreiten folgender Massen darzustellen. 1) Das ergossene Blut verwandelt sich durch Aufsaugung in eine dicke breiige Masse, die allmälig verschwindet, um einer gelben, später farblosen Serosität Platz zu machen. 2) In seltenen Fällen schrumpft der feste, fibrinöse Theil des Blutes auf einen harten Kern zusammen, der von Serum umgeben ist, welches die nöthige Aufsaugung begünstigt. 3) In noch seltenern Fällen bleibt das Blut durch eine bestimmte Zeit unverändert in der Hirnsubstanz. 4) Ist das Blut einmal aufgesaugt, so zeigen sich drei distincte und auf einander folgende Formen: *a*) Höhlen voll von Serum, *b*) leere Höhlen mit Näherung der Wandungen, *c*) Narben. Sämmtliche Veränderungen des Extravasates lassen sich mithin auf 4 Punkte zurückführen: Auf *Resorption* des Ergossenen, *Bildung seröser Cysten*, *Näherung der Wandungen* und *Narbenbildung*. Schliesslich bemerkt D. F., dass die gelben Placques und die cellulöse Infiltration nur fälschlich der Cicatrisation der haemorrhagischen Herde zugeschrieben werden.

Ein Fall von **Hirntuberculosis**, wo der bohnengrosse Tuberkel im kleinen Gehirne über dem Wurm gelagert war, liefert uns Recamier (G. H. 77). Dieser Fall bleibt nebst der eigenthümlichen Symptomengruppe auch noch insofern von hohem Interesse, als der Hirntuberkel für sich allein dastand, ohne irgend eine Spur von Tuberculosis anderer Organe. Die damit behaftete Kranke, eine 30jährige Wäscherin, litt seit Mai 1843 an *gallichtem Erbrechen* und sehr *starkem Schwindel*, welche Symptome 2mal durch Application von Blutegeln in die Gegend

des Afters, und einmal durch von selbst eingetretenen reichlichen Menstruationsfluss auf mehrere Monate beseitigt wurden. Beide Symptome kehrten aber doch wieder zurück, es traten ein *heftiger Kopfschmerz* und zeitweilig *leichte Fieberbewegungen* hinzu, die Kranke *magerte* zusehends ab, und *die ganze linke Körperhälfte* mit Ausnahme des linken oberen Augenlides wurde bald vollständig *gelähmt*. Heftige *Schmerzen* im *Nakken* und im oberen Theile des Halses waren überdies sehr häufig. Im letzten Monate ihres Lebens trat auch noch *Lähmung* des *rechten oberen Augenlides* (bei Erweiterung der Pupillen) und der ganzen *rechten Gesichtshälfte*, die mehr gelähmt war, als die linke, hinzu; das *Sehen*, der *Geruch*, der *Geschmack* und auch die *Empfindung* der *Zunge minderte* sich, bis wenige Tage vor dem Tode auch erst das *linke obere Augenlid gelähmt* war. Das *Bewusstsein* bestand stets *normal* fort, und das Erbrechen dauerte bis zum Tode, der am 11. Mai 1844 durch *Lungengangraen* erfolgte. — Dass aber Hirntuberkeln ohne alle wahrnehmbare Functionsstörung verlaufen können, beweist ein von Stacquez (Av. Belg. 1) beobachteter Fall, in welchem mehrere *theils nuss- theils erbsengrosse Tuberkeln* in der rechten Hemisphäre des grossen Gehirns mit *dünner, breiartiger, weisser Erweichung dieser ganzen Hirnpartie* angetroffen wurden, ohne dass der damit Behaftete — ein Officier — je krank gewesen wäre. Derselbe verrichtete sogar des Morgens am Tage seines Todes noch seinen Dienst, und fiel plötzlich todt zu Boden. Von Haemorrhagie zeigte sich keine Spur. (Auch Chomel erzählt einen so schnell und ohne alle Vorläufer tödtlich endenden Fall von *weisser Hirnerweichung*.)

Welche Zerstörungen das Gehirn erleiden könne, ohne dass der Tod eintritt oder dass besondere Symptome das Dasein dieser Desorganisationen verrathen, ist durch einen 2. Fall bewiesen, den uns ebenfalls Stacquez berichtet. Ein 36jähriger, gut constitutionirter Mann, früher stets gesund, wurde seit einiger Zeit *schläfrig*, öfters *wie unbeweglich aussehend*, unfähig zum Arbeiten und bekam einen *ungeheuren Appetit*. Am 11. October 1843 in das Hospital St. Bernard gebracht, hatte er jedoch die Esslust verloren, wollte nicht sprechen, sich nicht von der Stelle rühren, und klagte über *Kopfschmerz*. Die übrigen Functionen alle normal. Allmälig nahm sein Gesicht den Ausdruck des *Blödsinns* an, und er klagte nichts, als dass die Ärzte an seine Schwäche nicht glauben wollten und ihn für einen Simulanten hielten. Am 30. October 1843 war sein Gang dem eines *Betrunkenen* gleich, seine Antworten in Bezug auf Vergangenheit und Gegenwart ganz richtig, nur sein *Blick* manchmal wie verstohlen und *tückisch* auf die Ärzte gerichtet. An demselben Tage *schrie er plötzlich furchtbar auf* und starb nach kurzen convulsivi-

schen Bewegungen. Bei der Section fand man die ganze Hirnpartie, die zwischen dem Hinterhaupte und den Flügeln des Keilbeins liegt, in einen halbflüssigen rothen Brei verwandelt, die übrige Hirnmasse aber (mit Ausnahme der vorderen Fortsätze der Hirnprotuberanz, des Corpus callosum, des Riech- und Sehhügels) in eine *krebsige* (theils noch feste, theils schon Krebsjauche) Masse verwandelt. Caries der Schädelbasis, wodurch die viereckige Lamelle und der Türkensattel schon ganz verschwunden sind. — Strohl (Gaz. méd. de Strassb. 4. — E. Bd. 17) liefert uns die Erzählung eines sehr interessanten Falles von *zahlreichen Geschwülsten*, die sich im Gehirne und Rückenmarke einer 43 Jahre alten Kranken entwickelt hatten. Die Leiden derselben begannen schon in ihrem 15. Jahre, wo sich Anfälle von *Asthma*, heftige *Schmerzen im Rükken*, besonders in der Lendengegend und ein *trockenes Hüsteln* einstellten, das nur des Nachts aufhörte. Diese Symptome kehrten durch die darauf folgenden 10 Jahre sehr häufig, jedoch zu unbestimmten Zeiten wieder. Die Menstruation war im 18. Jahre regelmässig eingetreten. Im 25. Jahre kam zu den obigen *allgemeine Hautwassersucht*, die erst nach langer Dauer schwand; im 27. überfielen (bei heftigerer Wiederkehr der zuerst erwähnten Symptome) die Kranke *Ohnmachten*, die oft eine Stunde lang dauerten, und die Schmerzen erstreckten sich von der Lendengegend bis in die unteren Gliedmassen, die stets mehr an Kraft verloren, *Stuhlverstopfung* und *Retention des Harnes*. Vom 32. Jahre an wiederholte sich einige Male der *Skorbut;* im 35. erschienen nebst einem Oedem der Füsse, *schwache Muskelcontractionen*, ähnlich leichten galvanischen Schlägen, und im 36. endlich *vollkommene Lähmung beider unteren Gliedmassen*, die vom 37. Jahre an häufig der Sitz von *Convulsionen* und *Contracturen* wurden, oft 5mal des Tages eintretend, manchmal von $^1/_2$ Stunde langer Dauer. Schon seit dem 33. Jahre hatte sich der Umstand bemerkenswerth gemacht, dass zur Zeit, wo die unteren Extremitäten der Sitz heftiger Schmerzen waren, die asthmatischen Anfälle aufhörten, und so umgekehrt, welcher Antagonismus bis zum Tode der Kranken beobachtet wurde. Im 39. Jahre kamen bei Verschlimmerung aller geschilderten Krankheitserscheinungen noch so heftige *Magenkrämpfe* hinzu, dass jedes Nahrungsmittel ausgebrochen und nur Eis vertragen wurde. Von dieser Zeit an konnte die Kranke nur durch Suppe und andere flüssige Nahrungsmittel genährt werden. Die Verstandesthätigkeit, Gehör, Gesicht und Sensibilität des ganzen Körpers blieben durch die ganze Krankheitsdauer ungestört, nie zeigte sich Fieber. Im 41. Jahre trat auch vorübergehender *Schwindel* und *Sopor* mit gleichzeitiger Härte und *Beschleunigung des Pulses* hinzu, die ein Aderlass glücklich beseitigte. Im 42. Jahre kehrte Anasarka und alle obigen

Erscheinungen, namentlich der Kopfschmerz so heftig wieder, dass die Kranke oft aufschrie; es stellte sich *Incontinenz des Harnes* ein, es kamen zu Ende dieses Jahres leichte *Fieberbewegungen*, öfters *komatöse Zustände*, unter deren allmäliger Zunahme die Kranke im 43. Jahre starb. Das Bewusstsein war blos in den letzten 5 Tagen ihres Lebens geschwunden. — Unter so vielen versuchten Heilmitteln, hatte blos der animalische Magnetismus einige Ruhe herbeiführen können. — Die Haut zeigte ein gelbliches Aussehen, wie bei der krebsigen Dyskrasie. *Section. Hirnhaut.* An der inneren Fläche der harten Hirnhaut, entsprechend der Mitte des hintern Lappens, eine nussgrosse und 6 kleinere, meist erbsengrosse Geschwülste, von denen die erste weich, schwammig und von röthlicher Farbe an ihrer Spitze eine Hydatide trug, die letzteren hart, fibrös und knorpelartig, weisslich von Farbe und mit breiter Basis aufsitzend; die Dura mater ringsherum verdickt. In der Gegend des Hinterhauptloches waren 2 ebenso beschaffene, an der unteren Halspartie eine bohnengrosse, und in der Dorsalgegend 10 Geschwülste, von denen die grösste bohnengross, einige kalkartig, andere knorplig und fibrös aussahen. Auch in der Lendengegend sassen sehr viele solche Geschwülste auf der innern Fläche der harten Rückenmarkshaut. Der Sichelfortsatz zeigte viele knöcherne unregelmässige Concretionen. *Hirn.* Ausser der durch den Fungus durae matris bewirkten Grube im hintern Lappen war in beiden Hemisphären des grossen Gehirns eine hühnereigrosse, leicht ausschälbare Geschwulst, hart und etwas elastisch gelblich weiss, mit strahligem Bau, und ein theils fasriges, theils skirrhöses Ansehen darbietend. Sonst die Hirnsubstanz normal. Im Lendentheile des Rückenmarks zwei ähnliche Geschwülste, die aus der sehr erweichten Marksubstanz nicht herauszuschälen waren, von denen die obere röthlich, weich, breiig und sandig, die untere ein festeres Gefüge darbot. Sonst fand sich in keinem Organe etwas Krankhaftes.

Gegen das **Delirium cum tremore** wird nicht blos von Schorn, Brachet etc. das Ammonium als wirksam gelobt, sondern auch Chabrely (Bullet. méd. de Bordeaux. Avril. 1844. — G. H. 67) gibt das Acet. ammon. mit Nutzen in der *Ecclampsia epileptiformis*, die manchmal bei Säufern als Complication oder als Nachkrankheit des Deliriums auftritt.

D'Outrepont (Z. Gb. Bd. 16. H. 1) beobachtete einen *periodisch* wiederkehrenden, sehr lange dauernden **Schlaf** bei einer 35jährigen, sonst unter glücklichen Verhältnissen lebenden verheiratheten Jüdin, Mutter von 4 Kindern. Die Krankheit begann vor 5 Jahren ohne alle Ursache, der jedesmalige Schlafanfall tritt ohne Vorboten ein, dauert im Durchschnitte $5^1/_2$ Tage, und die Kranke erwacht während desselben nur unvollkommen alle 24 Stunden mit trockenem Munde, streckt die Zunge

zwischen den Lippen vor, verschluckt die ihr hierauf gereichten flüssigen Nahrungsmittel und schläft dann ruhig wieder fort. Alle Functionen gehen während desselben regelmässig von Statten, die Menstruation erfolgt sogar reichlicher, wenn sie gerade zur Zeit des periodischen Schlafes eintritt, und nur die Stuhl- und Urinsecretion finden während desselben gar nicht Statt. Die stärksten äusseren Reitze, Geräusche etc. sind nicht im Stande, die Kranke aus dem Schlafe zu erwecken. — Die Intervalle dauern 2 — 20 Tage, während welcher die Kranke gar nicht oder sehr unruhig schläft. Der periodische Schlaf ist übrigens für sie nie erquickend; denn in den ersten 24 Stunden nach dem Erwachen fühlt sie sich stets sehr matt. Der Schlaf tritt unter den verschiedenartigsten äusseren Umständen, selbst während der Schwangerschaft ein, nur erschien er bis jetzt noch nie zur Zeit der Geburt und in den ersten 14 Tagen nach derselben. Beim Eintritte der ersten Wehen erwachte bisher die Kranke immer. — Materielle Störungen sind in keinem Organe nachzuweisen, die angewandten Heilmittel blieben ohne allen Erfolg.

Sélade (Journ. de Montpell. — Jb. 9) glaubt 2 Fälle von **Epilepsie** dadurch geheilt zu haben, dass er nach Rostan's Vorschlag ein Intermittens künstlich erzeugte. Dies soll nämlich dadurch geschehen, dass man den Kranken $1^1/_2$ — 2 Stunden täglich in einem kalten Bade verweilen, und hierauf in einem geheitzten Zimmer mit vielen Decken zudecken lässt. Nachdem dies einige Tage fortgesetzt ist, sollen sich zur bestimmten Stunde von selbst ähnliche Anfälle einstellen, und durch mehrere auf einander folgende Tage wiederkehren. Statt des Wassers setzte S. seine 2 Kranken der kalten Luft aus; in einem Falle sind seit 4 Jahren, und im zweiten seit 18 Monaten keine Anfälle von Epilepsie erschienen.— Boerhave's bekannte Androhung in Harlem wurde auch von Ratondi in Mailand (Jb. 8) bei zehn 8 — 13jährigen Mädchen mit Erfolg nachgeahmt, die durch den Anblick einer epileptischen Gespielin in der Schule und Kirche alle Symptome epileptischer Anfälle plötzlich darboten. — Parish (N. Bd. 30. n. 21) erwähnt der Heilung eines Falles von Epilepsie, welche nach einem Stosse auf den Kopf entstanden war. An der stets schmerzhaften Stelle längs der Pfeilnaht wurde eine Fontanelle unterhalten und die bereits 1 Jahr lang anhaltende Epilepsie geheilt.

Der Fall von **Hysterie,** den uns Gauthy (Av. Belg. 4) mittheilt, ist dadurch interessant, dass nebst vielen anderweitigen Symptomen dieser Krankheitsform bei einer 33jährigen Kranken neben *Zittern* des ganzen Körpers *Stummheit* und *vollkommene Unterdrückung der Urinsecretion auftreten* und oft mehrere Monate (sogar 9 Monate) hindurch anhalten soll. Die Blase fühlt sich dabei nicht voll an, doch weigert sich die Kranke gegen die Application des Katheters (ist hier kein Betrug im Spiele? Ref.)

Schweisse, die täglich Abends eine halbe Stunde andauern und am Epigastrium und Rücken ziemlich reichlich sind, sollen nach der Meinung des Verfassers für die Urinsecretion vicariiren. Übrigens wiederholten sich diese Anfälle seitdem 18. Lebensjahre der Kranken schon öfters, und widerstehen den bisher angewandten, aus der Klasse der Nervenmittel meist entnommenen Heilkörpern.

Phayre (G. H. 72) erzählt den *Sectionsbefund eines vom* **Blitze** *Getroffenen.* Der Blitz hatte die linke Seite berührt, an der man daher die deutlichen Spuren von Verbrennung der Haut an den Extremitäten sowohl als an dem Rumpfe bemerkte. Das linke Ohrläppchen war ganz gerissen und hing nur noch mittelst einer schmalen Hautpartie am Schädel. Die linke Hirnhemisphäre war in eine gleichmässige, fast flüssige, grauliche Masse verwandelt, in der man nur einen kleinen Theil des Streifhügels an seiner Structur erkennen konnte. Kein Blutextravasat. In dem obern Lappen der linken Lunge ein bedeutender haemorrhagischer Erguss.

Dr. Dittel (W. Ö. 33. 35) versucht die Aufmerksamkeit der Ärzte auf die **Spinalirritation** in Folge von activer Hyperaemie des Rückenmarkes zu lenken, und dabei die wohlthätige Wirkung der blutigen Schröpfköpfe und der Brechweinsteinsalbe hervorzuheben. Die zu Grunde liegenden Krankheitsgeschichten enthalten nichts Besonderes.

Dr. Giehrl (J. Ch. Bd. 3. H. 2) sucht die Erscheinungen *des* **thierischen Magnetismus** von dem jetzigen Standpunkte der Nervenphysiologie aus zu betrachten. Für das Wort „*Somnambulismus, magnetischer Zustand*“ substituirt er die Bezeichnung *Nervenüberreitzung*, welcher er „Störungen des Gleichgewichtes zwischen centrifugaler und centripetaler Leitung mit dem bedeutenden Übergewichte der ersteren zu Grunde legt, so dass die auf äussere Eindrücke erfolgende Reaction nicht mehr dem normalen Masse entspricht, sondern im Verhältnisse viel zu heftig ist, wobei die Leitung oft die durch die Ganglien normal gesetzte Isolation durchbrechend, Zustände zum Gefühle oder zur Anschauung bringt, die im gewöhnlichen Gesundheitsverhältnisse aller Wahrnehmung entgehen.“ Ausser dieser unzureichenden Erklärung bietet der ganze Aufsatz nichts Neues dar. Während der Anwendung des *Mineralmagnets* bei einem *Kataleptischen* machte Dr. v. Eisenstein (Z. Wien. 4) die Entdeckung, dass die Lagerung der Kranken in dem magnetischen Meridian von Nord nach Süd stets Erleichterung brachte, während die entgegengesetzte Richtung oder die von Ost nach West und umgekehrt stets Verschlimmerung (Zittern, Übelkeiten, Ohrensausen, Congestionen gegen den Kopf) bewirkte. Auch bei Gicht- oder Nervenkranken empfiehlt E. während der Anwendung des Mineralmagnets die genannte Lagerung des

Kranken, ja er empfiehlt selbst jedem Kranken mit grosser Reitzbarkeit des Nervensystems diese Richtung des Bettes, auch wenn kein Magnet angewandt wird. Einige Kranken sollen von einem besondern Instinct getrieben von selbst ihr Bett in die Richtung des Meridians bringen, da sie in anderen Richtungen des Bettes häufig gar nicht schlafen können.

Moos (Z. Wien. 2) sucht den Ursprung der **Chorea** im Gehirn und nennt sie eine Neurose der Motilität centralen Ursprungs, deren erste Elemente in den Bewegungs-Primitivfasern die Erscheinungen des Veitstanzes bedingen. — Bei dieser Krankheit lobt Bougier (G. H. 72) das *Strychnin* und Hoffmann (Zg. Pr. 30) die Asa foetida innerlich und in Klystiren gebraucht. — Von Chorea, die in der *ersten Kindheit* auftrat, will Simon (Bullet. génér. de thérap. Août. 1844) zwei Fälle beobachtet und geheilt haben. Das eine Mädchen war 10 Monate, das andere 1 Jahr alt. Die Bewegungsstörung bestehe hier nicht in den ungeordneten, heftigen Bewegungen, wie bei Erwachsenen, sondern in einer Art Zittern der Muskeln, welches man durch das Gefühl wahrnehmen kann (?). — Chomel (aZg. 24) sah bei einem *Magenkrebse* die Zeichen eines *Rückenmarkleidens* sich entwickeln, das sich durch Schmerz im Rücken, Incontinenz des Urins, Lähmung der unteren Extremitäten und Schmerz in der Haut derselben aussprach, ohne dass die Section ausser etwas mehr Weichheit des Markes eine andere Abnormität entdeckt hätte.

Lelouis (G. H. 99) hatte in Algerien die Gelegenheit, bei einem Araberhäuptling die **Wuth**krankheit nach dem Bisse eines Hundes ausbrechen, und unter den bekannten Erscheinungen tödtlich enden zu sehen. Die Krankheit ist unter den Arabern gar nicht bekannt und es wird mithin durch den gegenwärtigen Fall Textor's Einbildungstheorie abermals widerlegt.

Gelungene Heilung der **Prosopalgie** durch die Anwendung des *Mineralmagnets* berichtet Winter (Hyg. Bd. 19. H. 4); durch *Akonitin* (Gr. 2.) in der nöthigen Menge Alkohols gelöst, mit 2 Drachmen Fett zur Salbe gemacht, und während des Anfalles ins Gesicht eingerieben und 3 Wochen lang fortgesetzt, Brookes (Jb. 8); *durch schwefelsaures Strychnin* John Waters (Med. Times. 232. 233). — Velpeau (G. H. 188) verabreichte mit Erfolg das Protojod. Merc. in einem Falle von Prosopalgie, wo einmal Syphilis vorausgegangen war, und Hunt (G. H. 84) beginnt die Behandlung der Prosopalgie so wie aller Neuralgien, mit der Verabreichung von Brech- und Abführungsmitteln, und geht dann zur Anwendung des Arseniks und Kampfers über. — Hutschinson (G. H. 90) wandte in 3 Fällen von hartnäckige **Ischias** und in 3 anderen *Neuralgien* das *Ext. Belladonnae* in Salbenform an, und liess diese auf eine durch ein Vesicans von der Epidermis entblösste

Hautpartie auflegen (2 Scrup. auf 1 Unze Fett). Um die bald eintretende Narkose zu verhindern oder die schon vorhandene zu beseitigen, lässt er die Vesicansstelle mit Wasser reinigen, das durch Essigsäure gesäuert ist, oder auch wohl diese Säure innerlich reichen.

Einen Fall von **Singultus,** der bereits durch 7 Jahre bei einer 30jährigen irritablen Frau und ungeachtet aller Mittel fortbestand, heilte Emiliani (Bullet. di Bologna — Jb. 10) durch die Acupunctur im Verlaufe eines Monats. 4 — 8 Stahlnadeln blieben in der Reg. epig. durch $1^1/_2$ bis 3 Stunden eingesenkt. — Französische Ärzte (J. 5) empfehlen dringend das Extr. spirituosum nuc. vomic. in kleinen Gaben gegen *Kardialgien*, die anderen Mitteln nicht weichen wollen. Eine 6 Tage lang *anhaltende Sprachlosigkeit* in Folge von *Rückenmarkserschütterung* heilte Pfau (W. Ö. 29) durch ein Emeticum aus Tart. stibiatus.

Eine seit 2 Jahren bestandene **Paresis** rheumatica der rechten obern Extremität heilte Ruppius (J. 5) durch Malaxiren dieser Gliedmasse und Einreibung von *schwarzer Seife.* Hautentzündung und Furunkelbildung bezeichneten nach 5monatlicher Behandlung den Eintritt der Genesung.

Dr. Heider (Z. Wien. 5) theilt den **Zahnschmerz** seiner Natur nach in einen *congestiven*, *entzündlichen*, und *nervösen.* 1) *Die Congestion* findet entweder zur *äusseren* oder zur *inneren Zahnwurzelhaut* Statt, wovon die letztere durch *Schmerzlosigkeit* beim Zubeissen oder Drucke des Fingers sich von der erstern unterscheiden soll. Bei der Congestion nach der äussern Zahnwurzelhaut ist überdies das Gefühl des *Längerwerdens* des Zahnes zugegen, welches bei der zweiten Form mangelt. 2) Bei der *Entzündung* unterscheidet er die Entzündung a) *der Zahnwurzelhaut*, die Entzündung b) *der inneren auskleidenden Membran* und c) des *Zahnganglion. Ad a*) Die Symptome der ersteren (Periodontitis) werden uns in bekannter Weise vorgeführt, und der Verf. macht hierbei die Bemerkung, dass das bei jüngern Individuen manchmal vorkommende Wackeln aller oder der meisten Zähne ohne mechanisch veranlassende Einwirkung durch einen subinflammatorischen Zustand der Zahnwurzelhaut bedingt zu sein scheine. Als Complication dieser Entzündung nennt er Parulis und nervösen Zahnschmerz, durch Caries veranlasst. *Ad b*) *et c*) Die Symptome dieser Entzündungen sind noch sehr wenig gekannt, und der Verf. kann hier nur darauf aufmerksam machen, dass durch Eiterbildung in der Höhle des Zahnes dieser selbst missfärbig werde, dass nach Eröffnung der Höhle der Schmerz schwinde, und der Zahn durch Obturation noch lange erhalten werden könne. *Der rheumatische und gichtische* Zahnschmerz wird vom Verfasser dem entzündlichen angereiht und hierbei angerathen, die Extraction des Zahnes so lange als möglich hinauszuschieben, da das

Grundübel doch fortdauert. 3. Von *nervösem Zahnschmerz* unterscheidet Verf. mehrere Arten: a) die *Neuralgia dentaria*, deren Symptome uns jedoch schon bekannt sind, sowie die verschiedenen Heilmittel gegen dieselbe. *b)* Die *Odontalgia nervosa ex carie*, bei welcher behufs einer zweckmässigen Heilung man den Zahnnerven entweder *paralysiren* oder *ganz zerstören müsse*. Es finden daher die verschiedenen Narkotica, Irritantia und Acria ihre Anwendung. Der Vorschlag des Prof. Steinheil aus München, mittelst eines Platindrahtes, der durch Schliessen einer elektrischen Kette weissglühend gemacht wird, den Zahnnerven zu tödten, scheint dem Verfasser besonders berücksichtigungswerth, und das Manoeuvre selbst leichter ausführbar, als das Einbringen des Glüheisens. Die flüssige Form der örtlich anzuwendenden Mittel hat vor den übrigen Formen unbedingten Vorzug, da Flüssigkeiten alle Öffnungen und Spalten durchdringend bis zum Zahnnerven gelangen können. *c) Das Stumpfwerden der Zähne (Odontalgia haemodia)* soll sich bei nervösen und rhachitischen Individuen häufiger einstellen, als bei anderen. Ursachen und Therapie sind bekannt. Schliesslich erzählt der Verf., dass einem jungen Manne durch die *Traubencur* alle Zähne nekrotisch wurden.

Über das **Stottern** liefert uns Lichtinger in Berlin (Zg. Pr. 33. 34. 35) folgendes Mittheilungswerthe: Nach dem Sitze des Übels unterscheidet er ein: A. Cerebralstottern und B. Spinalstottern; letzteres theilt er ab in ein 1. centrisches und 2. excentrisches, von denen das letztere wieder in ein *a) durch Reflexeinwirkung* entstandenes und *b)* in ein *motorisches* unterschieden wird. *Das Stottern*, welches er der Chorea ähnlich hält, ist nach ihm durch ein Überwiegen des excitomotorischen Systems (Spinalsystem) über das Cerebralsystem bedingt, welches Überwiegen sich nicht nur in den Bewegern der Zunge, sondern noch häufiger in den Bewegern der Lippen, des Unterkiefers, des hängenden Gaumens, der Stimmritze und wahrscheinlich auch der Respirations-Muskeln kund gibt. *Das Cerebralstottern* kann bei vielen Gehirnkrankheiten, Delirium, Apoplexie u. s. w. vorkommen; das *centrische Spinalstottern* ist durch mannigfache Krankheiten des Rückenmarks bedingt, und wird leicht durch die Entstehungsweise zu erkennen sein. Sein Wesen bezeichnet L. *als paralytisch-spastisch. Beim Reflexstottern* liegt die Ursache in den Incidenz- oder Centripetalnerven, die durch mannigfache Reitze angeregt werden können. Aus einer Summe von Beobachtungen ergibt sich, dass 44mal Darmreitze, 4mal acute Hautausschläge (Scharlach und Masern), 7mal acuter Katarrh der Lungen, 11mal Scrofulosis der Hals- und Mesenterialdrüsen und 10mal theils Wechselfieber, Keuchhusten, theils Pubertätsentwickelung und zweite Dentition als Ursache des Stotterns beschuldigt werden mussten.

Dem motorischen Stottern liegt eine Structurveränderung, Missstaltung oder eine solche organische Affection der Muskeln, die zur Erzeugung und Articulation der Stimme bestimmt sind, zu Grunde, dass sie dem ihnen von den Nervencentris gegebenen Impulse gar nicht oder nur unvollständig folgen können, wohin viele acute, vorzüglich organische Krankheiten der Zunge, der Lippen, der Mundhöhle und des Thorax gehören. In Hinsicht der Prognose hebt L. hervor, dass das Alter vom 7. Jahre bis zur Pubertätsentwickelung theils wegen der kurzen Dauer der Krankheit, theils wegen des leichten Einganges der didaktischen Methode, und das weibliche Geschlecht eine günstigere Vorhersage zulasse, da bei letzterem, abgesehen vom Einflusse der Eitelkeit, die Zunge leichter beweglich und wenig fleischig sein soll. Auch ist ein höher geistig entwickeltes Individuum für die didaktische Methode empfänglicher und daher leichter zu heilen. Nebst der Entfernung der Ursache und der Complication stellt er eine Einwirkung auf die Organe der Stimme und der Articulation, so dass diese wieder unter die Herrschaft des Willens gebracht werden, als dringend nöthig dar. Es ist dies nun sein *didaktisches* Verfahren, das er blos in den allgemeinsten Grundrissen angibt, eine weitläufigere Abhandlung über dasselbe sich vorbehaltend. Im Allgemeinen besteht dieses Verfahren: 1. in Herstellung und Unterhaltung eines durchaus rhythmischen Wechsels der Ausathmung und der Einathmung während des Sprechens; 2. Rücksichtsnahme auf ein richtiges Tönen und Accentiren beim Sprechen; 3. Rücksichtsnahme auf die Thätigkeit der der Articulation dienenden Muskeln, und zwar erst, so weit es sich thun lässt, Übung jedes einzelnen Muskels für sich und dann verschiedener Muskeln zusammen; 4. Beherrschung der Antlitzmuskeln und auch wohl der Muskeln der obern Extremitäten, welche bei vielen Stotternden, wenn sie zu sprechen versuchen, in eine unwillkürliche Seitenwirkung gerathen. Eine Stunde lang werden diese täglichen Übungen vorgenommen. *Dr. Waller.*

Psychiatrie.

Über den **Consensus** *zwischen dem Gehirne und den Organen des Unterleibes, insbesondere bei psychischen Krankheiten*, bringt Dr. Amelung (Z. Pr. 2) einen Aufsatz, in welchem er nicht nur mehrere überhaupt hierher gehörende Erscheinungen, sondern auch mehrere Thatsachen bespricht, welche den innigen Connexus des organischen Nervensystems mit den Centralgebilden des Cerebrospinalsystems, namentlich bei *psychischen* Leidensformen beurkunden. Seiner Ansicht nach dürfe zunächst jener zwischen der Haut und den Organen des Unterleibs Statt findende Consensus nicht allein durch sogenannte Reflexempfindungen

des Rückenmarkes, sondern auf einem directern Wege, nämlich durch die die Gefässe begleitenden organischen Nervenverzweigungen vermittelt werden. Dies möchte eben sowohl bei jenen Geschwüren und chronischen Exanthemen der Fall sein (?), die bekanntlich in krankhaften Verhältnissen des Unterleibes, insbesondere des Pfortadersystems ihren Grund haben, wie bei mehreren Formen der acuten Exantheme, z. B. beim Erysipelas, der Nesselsucht und dem Pemphigus. Auch die Erscheinungen des Fiebers dürfen nach A's. Meinung in dem unmittelbaren Zusammenhange des Gefässsystems mit dem organischen Nervensystem oder vielmehr in der Innervation des ersteren durch das letztere eine ziemlich genügende Erklärung finden. Was nun den in Rede stehenden Consensus anbelangt, insofern derselbe bei *psychischen* Krankheiten vorkommt, so dürfe man freilich nicht gleich den Ursprung einer jeden Manie oder Melancholie in einer Gastrite chronique finden, aber so viel bleibe gewiss, dass Affectionen der Unterleibsorgane und zwar besonders des gastrohepatischen Systems, in der Aetiologie der Geisteskrankheiten eine grosse Rolle spielen, und bekannt sei es, dass auch die Hypochondrie und Hysterie mit ihren mannigfachen psychischen Affectionen und Täuschungen in Leiden des splanchnischen Nervensystems ihren Ursprung nehmen. Gefehlt sei es aber, wenn man sich durch diesen unläugbaren Consensus verleiten lasse, den Sitz des Gemüths gleich Nasse, Buzorini u. A. vorzugsweise den Organen der Brust und des Unterleibes zuzuweisen, jenen das höhere Gefühlsvermögen, diesen das niedere Begehrungsvermögen beilegend; denn dann sollte man consequenterweise in eben diesen Organen auch den Sitz der intellectuellen Thätigkeiten annehmen, weil ja auch diese durch gewisse Krankheiten derselben gestört werden können, z. B. durch Typhus u. dgl. Das Band, wodurch Geist und Gemüth mit der körperlichen Welt verbunden werden, bleibe jedenfalls das Gehirn. Der Consensus zwischen dem Gehirne und den Organen des Unterleibes werde allerdings ganz vorzüglich durch die directen Verbindungen des organischen mit den Centralgebilden des animalischen Nervensystems und vor allen durch den pneumogastrischen Nerven bewerkstelligt, aber sehr wahrscheinlich sei es, dass hin und wieder auch eine unmittelbare Theilnahme des Gefässsystems in Betracht komme. Auf diese Weise möge die Secretion der Pia mater eben so gut in Folge von Unterleibskrankheiten gestört werden können, wie die Secretion der äussern Haut, und spreche hierfür namentlich der Umstand, dass wir eben bei Geisteskranken Verdickungen der Gehirnhäute, Concretionen, seröse Exsudationen, Hydatiden oder eigentlich Wasserblasen der die Plexus choroidei umkleidenden weichen Hirnhaut u. s. w. am häufigsten antreffen. A. findet es sogar wahrscheinlich, dass bald dieser, bald jener Verbin-

dungsweg vorzugsweise thätig sein möge, also, dass die Gemüthsverstimmung vorzugsweise auf dem Nervenwege, die intellectuellen Alterationen aber auf dem Gefässwege vermittelt werden, eine Distinction, die nach unserer Meinung *wohl noch sehr* der weitern Prüfung und Bestätigung bedürfen möchte. Sehr wichtig erscheinen in Bezug dieses Consensus gewisse primitive Störungen des organischen Nervensystems. Durch solche wird nicht nur so häufig Hypochondrie und Melancholie, sondern auch der eigentliche Wahnsinn bedingt oder doch mindestens genährt, und gehören hierher besonders gastrisch-hepatische Affectionen, welche sich in Folge der mannigfachsten Gemüthsaffecte zu entwickeln und dann rückwirkend das psychische Leiden zu unterhalten, zu verstärken und ihm einen bleibenden Charakter aufzudrücken pflegen. Zahlreiche Fälle von Geisteszerrüttung werden durch Störungen in den weiblichen Sexualfunctionen, eben so viele durch Plethora abdominalis, Stokkungen im Pfortadersysteme, supprimirte oder nicht zu Stande gekommene Haemorrhoidalausscheidungen veranlasst, Fälle, wo nebst der anhaltenden Congestion zum Gehirn, der Consensus zwischen diesem und dem organischen Nervensystem hauptsächlich in Betracht kommt, ja als die ursächliche Bedingung jener Congestionen anzusehen ist. Der Spleen und eine Menge von Selbstmorden gehen auf diese Weise vom Unterleibe aus, eben so vielleicht immer (?) die sogenannte Mania sine delirio. — „Nach allem diesen," sagt A. „ist leicht einzusehen, wie häufig sogenannte auflösende, Brech- und abführende Mittel in der Psychiatrie ihre Anwendung finden und von jeher gefunden haben. Es sind aber nicht blos eigentliche Drastica, welche hier indicirt sind, vielmehr sind diese, meiner Erfahrung gemäss (auch gemäss den in der hiesigen k. k. Irrenanstalt gemachten Erfahrungen, Ref.) und im Widerspruche mit der gewöhnlichen Meinung seltener, mehr in chronischen Fällen und nur bei torpideren Subjecten, auch mehr beim weiblichen Geschlechte als bei Männern von Nutzen. Weit häufiger findet sich die Anwendung von Mittel- und Neutralsalzen, von Brechweinstein, vom versüssten Quecksilber, von der Brechwurzel, den sogenannten auflösenden Extracten indicirt."

In demselben Aufsatze Amelung's wird über einen Fall von **Mania sine delirio** berichtet. Ein sonst völlig gesunder Mann von 34 Jahren, von Profession ein Bäcker, welcher in sehr glücklichen Umständen lebte und von Natur eine heitere Gemüthsstimmung, aber eine etwas sensible Constitution besitzt, hört eines Tages, dass sich ein Freund und Jugendgenosse von ihm erhängt habe. In dem Augenblicke, wo er dieses hörte, fühlte er eine sonderbare drückende und wehe Empfindung in der epigastrischen Gegend, es schoss ihm, wie er sich ausdrückte, in den Unterleib, und alsobald fühlte er den Drang, sich ebenfalls zu erhängen — und

weder Arbeit noch sonstige Zerstreuungen vermochten ihn von diesem Gedanken zu befreien. Er fürchtete sich allein zu sein und suchte Gesellschaft. Aber auch hier verfolgte ihn dieser schreckliche Drang, ja er konnte sich nicht enthalten, den Leuten beständig nach den Hälsen zu sehen, und zu erschrecken, wenn er hier und da einen rothen Striemen zu finden glaubte. Er versuchte, wie er sagte, den Gedanken zu verlaufen, zu vertrinken; alles umsonst. — Ein Aderlass, welchen er sich machen liess, hatte eher einen nachtheiligen als guten Erfolg. — Bei näherer Untersuchung fanden sich, mehrere Wochen später, als somatisch krankhafte Erscheinungen, ein etwas gereitzter Puls, eine mit gelblichem Schleime belegte Zunge und eine etwas erhöhte Temperatur des Kopfes. Kopfschmerz litt er nicht, doch war ihm der Kopf mehrentheils etwas eingenommen und wüste, sein Appetit unregelmässig, bald stärker, bald schwächer, bald ganz fehlend; der Stuhlgang ziemlich regelmässig, doch seltener als früher; der Schlaf kurz, unruhig und unterbrochen. Ausser den nöthigen diätetischen und psychischen Verhaltungsregeln beschränkte sich die Behandlung auf den Gebrauch von einem Brech- und wiederholten Abführungsmitteln. So oft der Kranke stärker abführte und in Folge dessen die Zunge sich reiner zeigte, fühlte er sich heiterer und wohler. Allmälig genas er völlig.

In Bezug auf Aetiologie entlehnen wir derselben Zeitschrift (a. a. O. p. 191) eine wenigstens mit Vorsicht aufzunehmende Bemerkung Bergmann's über den *somatischen Sitz und Grund der* **Verrücktheit.** „Nach mehreren Hunderten (?) von scharf aufgefassten und niedergelegten Wahrnehmungen über diesen besondern Gegenstand war," sagt derselbe, „diese Anomalie und Abnormität" —Umwucherung, Versetzung und Verwachsung der Zirbel, darüber befindliche Gefässplexus des Gewölbes, dann Versperrung und Zusammenwachsung der Hinterhörner — „immer (?) und hauptsächlich die eigentliche pathologische Ursache dieser Form der Seelenstörung in Beziehung auf ihren organischen Boden; dies Resultat vermag ich nunmehr als ein sicheres und festes nach unermüdlichen Nachforschungen hinzustellen, was künftig durch factische Belege bewiesen werden soll." Wir gestehen, dass wir letzteren, d. i. den factischen Belegen dieser kategorischen Behauptung mit einigem Misstrauen entgegensehen und es wirklich bis dahin sehr bezweifeln, dass Verrücktheit „immer" so bedingt werde.

Über die **Bezeichnung** *der psychischen Krankheiten* herrscht leider unter den Stimmführern der deutschen Psychiatrie noch immer ein lebhafter Streit. So bekämpft Jakobi (Z. Ps. 3. p. 353) gegen Nasse den Ausdruck „Seelenkrankheit," und will von seinen „Seelenstörungen" durchaus nicht ablassen. Damerow benachwortet diesen

Aufsatz, indem er die beiden Gegner zu vereinigen sucht, spricht sich aber bestimmt für den ersteren Ausdruck, d. i. für *Seelenkrankheiten* oder *psychische Krankheiten* aus, und stellt bei dieser Gelegenheit einen hochwichtigen Erfahrungssatz auf (p. 427), den wir unsern Lesern mitzutheilen nicht umhin können: „*Alle Seelenkranke haben, selbst auf der Höhe der Krankheit, die Ahnung, zum Theil das Gefühl und das Bewusstsein ihres Zustandes.*" In dieser folgenreichen These sieht nun Damerow einen kräftigen Beweis für die Unverletzlichkeit und Unantastbarkeit des Geistes, der Vernunft. „Dass nun die Seelenkranken," fügt er hinzu, „dessen ungeachtet verwirrt, verkehrt, närrisch, verrückt, wahnsinnig u. s. w., selbst für sich und Andere verletzend und gefährlich im Reden, Wollen und Handeln sein müssen, dass sie mit einem Worte die psychischen Krankheitssymptome unwillkürlich und nothwendig äussern *müssen*, und nicht anders *können*, sie *mögen* wollen oder nicht, ähnlich den z. B. an Husten Leidenden, darin eben liegt das Krankhafte, das Kranksein, das Kriterium der Seelenkrankheit, so wie eines der wesentlichsten Unterscheidungsmomente des Wahnsinns von dem Bösen und der Sünde, der Wahnsinnigen von den Verbrechern." *Dr. Nowák.*

Krankheiten der Digestionsorgane.

Ein neues **Entozoon** beschrieb Prof. Mayer in Bonn (Av. Ph. 4) unter dem Namen Akanthosoma chrysalis. Er fand es in der Form eines schwarzen Streifes, $1\frac{1}{2}'''$ Länge und $\frac{1}{2}'''$ Breite auf der äussern Oberfläche des Magens und zwischen den Platten des Omentum bei der Rana esculenta.

Bemerkenswerth sind die Resultate der von Dr. Jul. Budge (Vj. 3) unternommenen Untersuchung: Über *die Bildung und Rückbildung des* **Zuckers** *im Thierkörper*: 1. Der grösste Theil des Amylongehaltes, welcher in den Magen gelangt, übergeht hier in Zucker. 2. Nur bei schwacher Magenbewegung erzeugt sich aus dem Zucker Alkohol und Essig. 3. Beim Hunde und vielleicht allen Fleischfressern wird der Zukker aus dem Blute und dem Darme durch Koth und Urin entleert. 4. Bei den Pflanzenfressern und dem Menschen hingegen schwindet er bald aus dem Blute und dem Darme, und wird wahrscheinlich durch die Galle in Fett verwandelt. — Weiterhin macht B. auf die Bildung des Zuckers mit *stickstoffhaltigen* Substanzen aufmerksam, und zugleich wahrscheinlich, dass der Zucker im Diabetes durch Einwirkung des Sauerstoffs auf das Protein sich bilde. Nach dieser Ansicht müsste Entziehung des Sauerstoffs in dieser Krankheit nützlich sein, also auch Rollo's Schwefelkalium (welches als schwefelsaures Kali durch den Urin abgeht), so wie die essigsauren, weinsauren, citronsauren Salze (die in kohlensaure über-

gehen), ferner die Abhaltung der äussern Luft, was durch Öleinreibungen erzielt wurde.

In Beziehung auf den Process der **Verdauung** kam M. Bernard (G. H. 63) durch seine Experimente, die er an Hunden mit künstlicher Magenfistel anstellte, zu folgenden Resultaten. 1. Nach Durchschneidung des N. vagus hört nicht blos die Sensilität und Motilität des Magens, sondern auch die Erzeugung des Succus gastricus auf. 2. Die 24 Stunden nachher eingebrachten Speisen werden nicht mehr verdaut. 3) Sie gehen vielmehr ihre natürlichen Zersetzungen nach chemischen Gesetzen ein. Es erhellt hieraus, dass der Succus gastricus, unter dem Einflusse des N. vagus, dem Chemismus der spontanen Zersetzungen entgegenwirke.

Unter den 29 Fällen von **Speichelfluss,** welche Tanquerel des Planches (G. N. 84) beobachtete, verschwanden 8 spontan, in 12 Fällen scheint das therapeutische Einwirken einen günstigen Erfolg gemacht zu haben, in 9 Fällen bestand das Übel hartnäckig fort. Was die therapeutischen Winke betrifft, die T. gibt, so räth er an, besonders die Grundursache zu berücksichtigen, wohin nicht selten eine anfangende Fettleibigkeit, ferner die Vollblütigkeit u. s. w. gehören, die man zu bekämpfen hat. Hierauf hat man sein Augenmerk auf die Hyperkrisis selbst zu richten, gegen welche man das Opium in grossen Gaben, die pulverisirte Kohle, die Magnesia d. ref. oft wiederholt, das Wasser von Vichy, Sedlitz, die Eisenpräparate u. s. w. in Gebrauch zu ziehen hat. Englische Ärzte (Graves, Grève) geben mit Vorliebe das Opium und zwar alle 6 Stunden einen Gran. Souquet und Bayle rühmen das Kauen des Zimmts von Ceylon. Auf die adstringirenden Mittel (Ratanhia, Tanin, Sacch. Saturni hält T. Nichts (?). — Einen Fall von Speichelfluss will Dr. Guimper durch grössere Gaben von Kalomel (8 gr. p. die), Mitscherlich durch Quecksilbereinreibungen mit gleichzeitiger Anwendung der Hungercur beschwichtigt haben. Doch kam im letztern Falle der Speichelfluss wieder. Darum räth T. nach der behobenen Hyperkrisis die roborirende Methode (China, Eisen, eine gute Kost) ja nicht ausser Acht zu lassen.

Ein merkwürdiger Fall von **Rachenabscess** wurde im Hôtel-Dieu beobachtet (G. N. 99). Es wurde ein Mann aufgenommen mit einer Geschwulst in der Gegend der Parotis, die schon gegen 10 Tage bestand, und ein heftiges Fieber veranlasste. Die Stimme war näselnd, das Schlingen erschwert; die Geschwulst hinter dem Gaumenvorhange durch den Mund fühlbar, doch weder fluctuirend, noch pulsirend. Nach einem gemachten Einstiche entleerte sich Blut und kurze Zeit darauf trat eine Haemorrhagie ein, an welcher Pat. zu Grunde ging. Man fand bei der Section an der besagten Stelle eine aus Blut und etwas Eiter bestehende

Geschwulst, und Ulceration der innern Karotis, indem sich ohne Zweifel ein Abscess hinter dem Pharynx in der Art bildete, dass der ulcerative Process die Arterie selbst erreichte.

Einen Fall von *Hypertrophie der* **Zungenwärzchen** beobachtete Dr. Steinbeck (Zg. Pr. 30.) bei einem 60jähr. Militair, der die Gewohnheit hatte sich Morgens die Zunge mit einem Fischbeinstäbchen scharf abzukratzen. Er konnte nun schwer sprechen und schlingen. Eine Solutio Kali hydrojodici bewirkte die Heilung in 14 Tagen.

Die Heilung eines **Unterleibsabscesses** *mit Durchbohrung des Darms* ohne nachbleibende Kothfistel, berichtet Wundarzt Völperling (Zg. Pr. 30). Dieser Fall betraf eine 29jährige Bäuerin, die nach anstrengendem Heben eine Entzündung in der rechten Unterleibsgegend bekam, welche einen in der Inguinal- und Lumbal-Gegend sich ausbreitenden Abscess zur Folge hatte, nach dessen Eröffnung 2 Pfund Eiter mit Darmkoth gemischt entleert wurden. Die Heilung erfolgte hierauf bei gewöhnlicher Behandlung in 12 Tagen.

Eine genauere Untersuchung des erbrochenen Mageninhaltes bei einem an **Magenkrebs** leidenden 44jährigen Manne unternahm Golding Bird (G. H. 64). Er fand nämlich die erbrochene Flüssigkeit von brauner Farbe ins Hellgelbe spielend, nicht fadenziehend (wie bei Gastrorrhoee), sauer reagirend, und eben so riechend. Mitten in der Flüssigkeit schwammen linsenförmige Fettkörperchen, die B. für verschieden von jenen durch die Speisen gebildeten ansieht und als eigenthümliche Producte dieser Krankheit bezeichnet; durchs Filtriren wurde die Flüssigkeit hell und klar; selten zeigten sich darin Spuren von Speiseresten, selbst wenn das Erbrechen während der Verdauung eintrat; ihre Neigung zur Fäulniss war gering, sie blieb unveränderlich beim Einflusse der Sonnenstrahlen. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass die angeführten physikalisch-chemischen Eigenschaften der erbrochenen Flüssigkeit durch den ganzen Verlauf der 4jährigen Krankheit, trotz des verschiedenen Wechsels der Symptome, ihrem Wesen nach sich gleich blieben. Die sauere Reaction der Flüssigkeit leitet B. von der nachgewiesenen Salzsäure und Buttersäure ab.

Einen Fall vom Abgang *eines* **Spulwurmes** *durch den rechten Leistenring* bei einem 40jährigen Manne erzählt Dr. Vandenbergh (G. H. 68). Es sollen im Anfange heftige Kolikschmerzen da gewesen sein, bis nach und nach in der rechten Leistengegend eine Geschwulst auftrat, die für eine angeschwollene Leistendrüse imponirte, und als solche mit Kataplasmen behandelt wurde. Doch bald bildete sich ein Abscess, nach dessen Eröffnung ein Spulwurm zum Vorschein kam. — Hinsichtlich des Gebrauches der *Granatwurzelrinde gegen den* **Bandwurm**

bemerkt Dr. Lafargue (G. 23): 1) dass die inländische Granatwurzelrinde dieselben Dienste thue, und 2) dass die frische Rinde der getrockneten vorzuziehen sei, obwohl man in der Mehrzahl der Fälle mit der letzteren auskommt. Die Jahreszeit scheint für die Einsammlung ohne Einfluss zu sein.

Schätzenswerthe Bemerkungen über die **Seekrankheit** verdanken wir dem Stabsarzte A. Coppenhagen (Zg. Russ. 21). Nach seinem Dafürhalten ist die Seekrankheit eine somatische Neurose und zwar mit einer erethistischen und torpiden Form, in den Verzweigungen des N. vagus, des N. glossopharyngeus, und bei den höheren Graden selbst in den Verzweigungen des N. facialis wurzelnd. Was die *aetiologischen* Momente betrifft, so schont diese Krankheit kein Alter, obwohl Kinder seltener davon befallen werden, so wie auch Männer von dunklen Haaren und straffer Faser. — Die wesentliche Ursache dieser Krankheit ist aber in dem Schwanken des Fahrzeuges durch die bewegte Wasserfläche (nicht, wie Eisenmann glaubt, in dem grösseren Elektricitäts-Gehalte der Seeluft) zu suchen, wodurch eine Art Hirnerschütterung (nach Droste: Hemmung der perpendiculären Hirnbewegungen) eintritt, die ihren Einfluss besonders in den Verzweigungen des N. vagus geltend macht. Die Symptome selbst theilt er 1) in solche, die dem Ekel vorangehen: Eingenommenheit des Kopfes, Druck über der Nasenwurzel, Schwindel, Angst, Traurigkeit, Gesichtsturgor, Hyperosmie etc.; 2) die das Ekelgefühl selbst und 3) die das Erbrechen begleiten. Dieses ist manchmal erleichternd, doch durch seine Häufigkeit sehr ermattend, und selbst blutgestreifte Contenta herausfördernd. Dabei ist meist eine hartnäckige Stuhlverstopfung. Diese Symptome schwinden in der Regel beim Betreten des Landes. Bei der torpiden Form sind aber die Symptome quälender. Das Übel macht keine Intermission, der Kopfschmerz, die Mattigkeit und Traurigkeit ist sehr gross, beständiges Frösteln, Schlafsucht, Unverdaulichkeit zugegen. Diese Form tritt meist bei nasskalter Witterung auf, und auch, wenn man sich nicht gänzlich gegen das Übel abstumpfte. Zu den Symptomen der Seekrankheit rechnet C. 4) noch die nachbleibenden Erscheinungen. Hierher gehören: Dyspepsie, Encephalitis (Allard), Gastroenteritis (Mesnard von Rochefort), Rheumatismen, Paresis der Extremitäten, Wahnsinn (Ware), Marasmus. Das *Heilverfahren* ist ein prophylaktisches und ein direct gegen die Krankheit gerichtetes. In ersterer Beziehung hat man den Einfluss der ursächlichen Momente (des Schwankens) zu mässigen und zwar durch Bewegung in frischer Luft, Vermeiden aller geistiger Anstrengungen, mässige Mahlzeit, für die am besten gebratenes frisches Fleisch mit Pfeffer oder Senf, Brod mit Salz, Häringe mit Essig, saure

Gurken, rohes Sauerkraut, säuerliche Getränke (besonders in der erethistischen Form) oder stark schäumendes Bier, Brausepulver passen. Man sorge für gehörige Stuhlentleerungen und einen guten Schlaf. In letzterer Beziehung hat man besonders das Erbrechen zu hemmen. Hier nützen am meisten aromatische Einreibungen, ein solches Pflaster, ein Sinapismus, und innerlich die Tinct. thebaica zu 1—2 Tropfen in einem aromatischen Wasser. Manchmal nützt das Brausepulver und die horizontale Lage. Autenrieth rühmt die knieende Stellung mit an den Unterleib angezogenen Schenkeln und vorwärts gebogener Brust. Ein paarmal leistete die Ipecacuanha ($^1/_2$—1 Gr.) mit Pulv. cinam. dem Dr. Blaschke gute Dienste. Dr. Cormack lobt besonders das Kreosot. Gegen den heftigen Kopfschmerz dienen Essigumschläge, Auftröpfeln von Spir. vin. rectif. auf die Stirn. Dass man bei der torpiden Form mehr Reitzmittel (Bier, Wein, Rheum, aromatische Tincturen etc.) anzuwenden habe, versteht sich von selbst. Wohlthätig ist überdies ein öfteres Waschen des ganzen Körpers.

Für die Diagnose des **Mastdarmkrebses** ist die Bemerkung von Roux (N. 664) beachtenswerth, dass sich das durch den Krebs ausgedehnte Rectum bei den Stuhlentleerungen in Falten lege, so dass bei der Untersuchung der Krebs nicht über 2—3 Centimeter sich hinauf zu erstrecken scheint, während er doch bei der Ausgleichung der Falte bis zum Peritonaeum reicht. Für die Operation ist es wichtig zu wissen, dass das Encephaloid sich in anderen Organen öfter wiedererzeugt als Skirrhus. — Einen Fall von hartnäckiger Verstopfung, bedingt durch einen im Mastdarm eingeklemmten *Gallenstein* (?), der grösser als eine wälsche Nuss war, erzählt Dr. Ehrlich (W. 26). Es gelang ihm diesen mittelst eines Bohrers herauszuziehen, worauf reichliche Stuhlentleerung folgte, so dass Pat. bald genas. *Dr. Pohl.*

Die **Gallensteine** geben sich nach Duparcque (E. 1844) nur dann zu erkennen, wenn dieselben in dem Ductus cysticus oder choledochus stecken bleiben und dieselben obturiren, woraus sowohl verschiedenartige Erscheinungen, als auch die Ausdehnung der Gallenblase abzuleiten ist. Aber auch diese Erscheinungen gehören nicht ausschliesslich den Gallensteinen; denn die heftigen Schmerzen der rechten Seite kommen auch bei anderen Krankheiten der Leber, des Bauchfelles u. s. w. vor, und kommen auch den Nierensteinen zu; die Ausdehnung der Gallenblase ist insbesondere bei wohlbeleibten Menschen nicht nachweisbar, und kann überdies durch alle diejenigen Krankheiten bedingt werden, durch welche die Gallenexcretion gehindert wird. Um also der Diagnose der Gallensteine mehr Haltbarkeit zu geben, macht D. auf

ein neues Symptom derselben aufmerksam, das derselbe unter dreizehn Fällen viermal beobachtete, und da er dieses Symptom nie bei anderen Zuständen wahrgenommen, so schreibt er demselben eine ausschliessliche Bedeutung zu. Dieses Symptom ist ein klonischer Krampf, der auf der rechten Bauchseite anfängt, und sich durch plötzliche, heftige und wiederholte Bewegungen der Bauchdecken kund gibt. Diese convulsivische Bewegung verbreitet sich dann auf den rechten Schenkel, und bald auch auf den Unterschenkel und selbst den Fuss, welcher wiederholt gestreckt und beigezogen wird. Später verbreitet sich diese Convulsion auf die Brust, das Athmen wird schwer, unregelmässig, abgebrochen; hierauf wird die Hand, der Hals, der Kopf ergriffen und verschiedentlich, wie bei der Epilepsie, gezerrt. Die Gehirnfunctionen werden unregelmässig und der Kranke verfällt in Sopor. Diese convulsivischen Anfälle sollen sich so oft erneuern, als die Kolikanfälle, und waren in zwei Fällen genau auf die rechte Körperhälfte beschränkt. Zum Belege dieser Ansicht werden vier Fälle von Gallensteinkoliken, in deren Verlaufe diese Erscheinungen vorhanden waren, angeführt. Was die *Behandlung* betrifft, so glaubt D., dass jene von Durande gut sei; nur glaubt D. statt das Ol. therebin. lieber Ol. Ricini geben zu müssen, weil es angenehmer zu nehmen ist und weil einige Versuche, wo Gallensteine und Gallenstoffe mit verschiedenen Ölen macerirt wurden, mehr für das letztere zu sprechen scheinen. — Über die *Schwierigkeiten der Diagnose der Gallensteine* bemerkt Dr. Fauconneau Dufresne (G. 22): 1. Das Vorhandensein der Gallensteine verursacht oft so wenig Erscheinungen, dass man dieselben nicht vermuthet. Die Fälle, wo die Gallensteine heftige Erscheinungen verursachen, sind selten, und auch unter diesen Verhältnissen können die Erscheinungen einen andern Grund haben. Man ist nur dann gewiss, dass die etwa vorhandenen Erscheinungen von Gallensteinen herrühren, wenn diese entweder mit dem Stuhlgange abgehen, oder in der Gegend der Gallenblase entweder mit dem Tast- oder Gehörorgane wahrgenommen werden. 2. Die Gallensteine können eine andere Krankheit vortäuschen. Am häufigsten sollen Gallensteine für chronische Magenleiden und insbesondere für Magenkrebs imponiren. 3. Eine andere Krankheit kann den Gallensteinen ähnliche Erscheinungen bedingen. Eine dicke, veränderte, Fettklümpchen enthaltende Galle soll bei ihrem Durchgange durch die Gallenausführungsgänge den Gallensteinen ähnliche Erscheinungen hervorrufen; wenn Würmer in die Gallengänge gelangen, soll dasselbe geschehen. Ferner können einige nervöse Affectionen auch den Gallensteinen ähnliche Erscheinungen bewirken. — Dr. Henderson (G. 25) erzählt eine Beobachtung, wo während des Lebens die von Gallensteinen ausgedehnte Gallenblase wahrgenommen

wurde. 7 **Higgins**, eine 46 Jahr alte Hausirerin, Mutter von 6 Kindern, kam den 21. April in die Anstalt. Sie ist seit einigen Jahren in Folge unzureichender Nahrung und schlechter Verhältnisse abgemagert; seit 3 Jahren hustet dieselbe jeden Winter, und hat seit 2 Monaten Anorexie, Übelkeiten und Pyrosis. Man findet in der Gallenblasengegend, im Niveau des Nabels und 3 Querfinger nach rechts eine Geschwulst von der Grösse einer Orange, welche mit der vergrösserten Leber im Zusammenhange steht; die Geschwulst ist etwas beweglich und behält ein Grübchen nach einem Fingereindrucke. Der übrige Unterleib ist weich. Die Kranke leidet seit sechs Jahren an Stuhlverstopfung. Die Geschwulst ist empfindlich und die Kranke hat dieselbe erst seit 4 Wochen wahrgenommen. Es werden einige Blutegel auf die Geschwulst und einige Abführmittel ordinirt. Hierauf soll sich die Geschwulst unter häufigen Stuhlgängen bedeutend vermindert haben. Man hat ferner in der Geschwulst mehrere unregelmässige, bewegliche Körper durchs Tasten wahrgenommen. Die Kranke hat bereits seit zehn Jahren Schmerzen in dieser Gegend, sie war jedoch früher *nie gelbsüchtig*, bis gegenwärtig. Der Ikterus wurde jetzt immer intensiver, die Schmerzen in der Geschwulst heftiger, es kam häufiges Brechen, die Abmagerung nahm zu, und der Tod erfolgte am 23. Mai. Aus dem äusserst unvollständigen und unzuverlässigen Leichenbefunde geht hervor, dass zwar einige Gallensteine in der Gallenblase vorhanden waren, dass jedoch alle Erscheinungen während des Lebens auf krebsige Ablagerungen in die Leber, in die Wände der Gallenblase und in die um das Pankreas liegenden Lymphdrüsen bezogen werden müssen.

M. **Berthet de Gray** (G. 28) erzählt eine seltene Beobachtung von *Exstirpation der* **Milz** beim Menschen. B. wurde nämlich zu einem Menschen gerufen, der vor acht Tagen in einer Rauferei einen Messerstich in die linke Seite bekam. Er fand einen bedeutenden durch die Milz gebildeten Tumor in der linken Seite, welcher einen starken Fäulnissgeruch verbreitete. Der Tumor wurde exstirpirt und der Kranke genas nach einer methodischen Behandlung und lebte noch $13^1/_2$ Jahre. — Seine gesunde Verdauung lässt schliessen, dass die Milz beim Menschen nicht wichtiger ist, als bei den Thieren. Er starb hierauf an einer Pneumonie. Man fand nur einen haselnussgrossen Rest von der Milz.

Blut mit milchsauerem Serum und einer äusserst geringen Menge Fett (Piarhaemie) soll nach Dr. **Heller** (Av. Chem. 1) bei **Peritonitis** vorkommen. Im gesunden Blute ist das Fett im verseiften Zustande (Cholestrin und Serolin ausgenommen). Daraus folgt, dass die ansehnliche Menge unverseiften Fettes des Chylus durch die Blutmetamorphose grösstentheils in Fettsäure verwandelt werde. — Beim Erkranken

wichtiger Organe, deren Zellen viel Fett enthalten, als: Leber, Nieren, Lungen, Peritonaeum u. s. w. findet man viel unverseiftes Fett im Blute, *und zwar als Albuminemulsion.* Bekanntlich haben Andere bei verschiedenen Krankheiten milchsaures Serum gefunden, ohne die Ursache hiervon ergründet zu haben. Es soll dies aus der Untersuchung eines Blutes hervorgehen, aus dem sich ein milchähnliches Serum abgeschieden, und dessen Analyse angeführt wird; es wird jedoch nicht erwähnt, was eigentlich dem Kranken gefehlt. — Dr. Heller theilt (eben daselbst) eine *chemische Analyse des durch die Punction aus der Bauchhöhle gewonnenen Serums und des Harnes einer an* **Ascites** *leidenden* 40 Jahre alten Frau mit. Die hydropische Flüssigkeit war trübe, geruchlos, ihre Reaction alkalisch, *spec. Gewicht* 1007, sie enthielt sehr wenig Albumin, keinen Harnstoff und keinen Gallenstoff, ihr Hauptbestandtheil war jedoch *Kochsalz.* Der Harn war lichtgelb, enthielt viel Schleim, reagirte neutral oder alkalisch, *spec. Gew.* 1007, enthielt nur Spuren von Albumen, wenig Harnstoff und kaum Spuren der Harnsäure, jedoch *viel Kochsalz.* Das Vorhandensein des Kochsalzes in diesen beiden Flüssigkeiten ist auffallend. Überdies soll auch der Schweiss Kochsalz enthalten haben, und man fand dasselbe nach dem Trocknen des Schweisses auf der Haut in kleinen schimmernden Krystallchen. Weiter wird nichts von der Kranken erwähnt. *Dr. Hamernjk.*

Hautkrankheiten.

In einem eigenen Werkchen (XV.) sucht Rosenbaum die Verdienste und Kenntnisse der ältern Ärzte, namentlich des vorigen Jahrhunderts geltend zu machen. Vorzüglich wichtig war die *Entdeckung und Darstellung der Hautdrüsen* (durch Malpighi, Morgagni, Boerhave und Kaaw), in deren Erkrankung man mehrere Hautkrankheiten begründet fand. Plenk in Wien (1776), und nicht Willan, wird als der eigentliche Begründer der ganzen neuern Richtung der Dermatopathologie dargestellt und die seitdem erschienenen Systeme der Hautkrankheiten näher beleuchtet. Eine vorzügliche Wichtigkeit bei der Entstehung der Hautkrankheiten wird den Hautdrüsen vindicirt, welche in Form von Pappeln, Pusteln und Bläschen erkranken. Erfahrungsgemäss wird die Secretion der Hautdrüsen durch äussere und innere Reitze vermehrt, und da das Secret nicht in gleichem Masse ausgeschieden werden kann, häuft es sich im Balge an, welcher ausgedehnt als Pappel erscheint und von einem Halo umgeben wird. Ist durch nachfolgende Reaction der Ausführungsgang wieder frei geworden, so beginnt wieder die Se- und Excretion, und zwar meist im verstärkten Grade, wodurch die Abschilferung bedingt ist; die Entstehung der übrigen

Blütheformen wird auf ähnliche Weise erklärt (Vgl. Vj. Prag. Heft 1. p. 110). Schliesslich verwirft R. die Willansche Eintheilung und legt ein auf die verschiedenen pathologisch veränderten Substrate der Hautkrankheiten basirtes System vor.— Der *wandernde* **Rothlauf** hat, wie Fenger (Z. Bd. 2. H. 2. 3) und früher schon Graves bemerkt, Neigung zu symmetrischer Ausbildung, so dass wenn er in der Mittellinie anfängt, beide Seitenhälften des Körpers gleichmässig ergriffen werden, und wenn er in einer Seitenhälfte beginnt, er zuerst nach der Mitte und von da auf entsprechende Regionen der andern Seite fortschreitet; derselbe überschreitet ferner nicht leicht die Furchen der Körperoberfläche; nie setzt er sich vom Kopfe über die Furche fort, welche die Unterkinngegend vom Halse trennt, selten über die Furchen an den Beugeseiten der Gelenke, und wenn dies geschah, so schritt er über die seitlichen flacheren Stellen. Tritt Rothlauf zu eiternden Flächen hinzu, so stockt die Eiterung in den ersten Tagen, und die Geschwürsfläche überzieht sich mit einem graulichen Häutchen, aber fast immer kehrt schon in wenigen Tagen alles zum Normalzustande zurück, und die Heilung schreitet rascher vor. Das gelassene Blut zeigt gewöhnlich eine Speckhaut und der Herzschlag ist mit einem Blasebalggeräusch begleitet, in schweren Fällen erscheint Miliarienausbruch. Die Entzündungen seröser Häute, die man in der Regel als Metastasen betrachtet, scheinen diese Bedeutung nicht zu haben, indem das Erysipel plötzlich ohne Nachtheil verschwinden kann, die innere Krankheit sich oft vor dem Verschwinden der äussern zeigt, endlich beide ungestört neben einander fortgehen können. — Ein *Erysipelas oedematodes universale* beschreibt Fricker (C. W. 21). Eine 32jährige Dienstmagd bekam nach einer Erkältung Schmerzen in den unteren Extremitäten, welche unter heftigen Fieberbewegungen anschwollen; die Geschwulst war heiss, leicht geröthet, und stieg allmälig bis zum Kopfe unter Zutritt von Athmungsbeschwerden und Delirien. Ob der Urin Eiweiss enthalten habe, wird nicht erwähnt. Bei diuretischer und diaphoretischer Behandlung runzelte sich die Haut und schuppte sich ab; der Kopf blieb lange noch leidend, der Blick stier, das Gedächtniss fast ganz verloren, der Schlaf unruhig. Nach dem Gebrauche von Arnicablumen mit Salmiak und diuretischen Mitteln, ferner eines Vesicators im Nacken genas die Kranke allmälig gänzlich. — Ein *Erysipelas phlegmonodes* der Bauchdecken und Genitalien *mit sphacelösen Blasen* und glücklicher Abstossung der sphacelösen allgemeinen Bedeckung sah Hofer (ibid.) bei einem 15jährigen Bauernjungen; nach 10 Wochen erfolgte die Heilung. — Bei einem *Erysipelas phlegmonodes*, welches das Gesicht eines $4^1/_2$jährigen, von Scharlach kaum genesenen Knaben betraf, wendete Dr. Smith (G. L. March. 1844), um den Übergang der Bläschen in Gangraen, die

schon hier und da begonnen hatte, zu beschränken, warme Fomente einer durchgeseihten Lösung von *Plumb. acet. dr. unam, Opii pulv. dr. semis, Aq. fontis calidae uncias duodecim* an; nach Verlauf von 14 Tagen war die ganze Ausschlagsfläche geheilt; 2 Tage später entstand ein neuer Ausbruch von Erysipel auf der andern Gesichtshälfte, der bei derselben Behandlung innerhalb 5 Tage glücklich endigte. Verf. hat diese Fomente, die er bei Erwachsenen stärker anwendet, auch bei Phimosis und Paraphimosis, bei entzündeten und eingeschnürten Vorfällen wirksam befunden. — Ein *epidemisches Vorkommen* von *Rothlauf*, meist des Gesichtes, beobachtete Stanquez (Av. Belg. 3. 5) im Correctionshause zu Brüssel an 51 Sträflingen und 4 Wärtern; 8 Fälle endigten tödtlich und kamen nebst anderen schweren Fällen meist gegen das Ende der Epidemie vor, wo die absolute Zahl der Fälle doch abnahm. Äussere Hautreitze, Operationen u. dgl. hatten nie Erysipel zur Folge, so dass St. billigerweise dasselbe wie den Typhus von einer Blutkrankheit ableitet, deren Ausdruck die Eruption auf der Haut ist, und zu welcher sich gewöhnlich gastrische Symptome gesellen; meist war die Eruption das erste Symptom, anderemal waren es Vorläufer verschiedenen, manchmal typhösen Anstrichs. Die *Behandlung* bestand vorzüglich in der Darreichung von Brechweinstein und schwefelsaurem Natron. Senfteige auf die Waden, ferner Nitrum mit Kampher zeigten sich nützlich bei Eingenommensein des Kopfes und grosser Abgeschlagenheit. St. bemerkt hierbei, dass die sonst bei entzündlichen Zuständen angezeigten Aderlässe bei Sträflingen nicht passen (indem deren Cruormenge vermindert ist), und dass er durch mehrere Monate keinen Aderlass machte. — Die *Section* eines unter typhösen Symptomen tödtlichen Falles zeigte das Gehirn und die Sinus blutreich, unter der Spinnewebenhaut und in den Hirnhöhlen serösen Erguss, die Lungen, das rechte Herz, die Darmschleimhaut und die parenchymatösen Organe des Unterleibes mit schwarzem Blute überfüllt. In einem zweiten Falle betraf der Blutreichthum blos Gehirn und Lunge. Zwei Todesfälle kamen plötzlich und unerwartet; der eine betraf einen Reconvalescenten, nachdem keine Spur von Rothlauf mehr zugegen war; ein anderer Kranke starb am 2. Tage des Ausbruches; ein dritter Fall kam bei einer chronischen Peritonaeitis mit Skirrhus des Netzes vor. Bei mehreren Sectionen sah man Veränderungen der Darmschleimhaut, der Milz und des Blutes, wie sie dem Typhus zukommen. — Auch in den Pariser Hospitälern herrschte nach Michon (G. H. 88) im Monate Juli eine Epidemie von Rothlauf. Derselbe trat nach den leichtesten Ursachen mit bläulicher Färbung und Bläschenbildung schnell auf; einzelne Fälle waren bedenklich und hatten selbst einen tödtlichen

Ausgang; verschiebbare Operationen mussten während der Epidemie unterlassen werden.

Gegen die bei **Masern** vorkommende oder nachfolgende specifische Bronchitis, welche gegen die gewöhnlichen Mittel (Blutegel, Blasenpflaster, Kalomel, Digitalis, kohlensaures Kali) sich hartnäckig zeigte, fand Stinzing (E. 3) ein *Chinadecoct mit Syr. liquir.* wirksam, welches er esslöffelweise öfters nehmen lässt; die Krankheit besserte sich schnell; doch setzte St. das Mittel bis zum Ende der Abschuppung fort.

Eine durch *Angina gangraenosa* tödtliche **Scarlatina** sah Friese (Zg. Pr. 31) bei einem 22jährigen scrofulösen Mädchen. Nachdem wegen des heftigen Fiebers, der Kopfsymptome und entzündlichen Angina 3 Aderlässe mit Erleichterung gemacht worden waren, die Tonsillen eiterten und Abschuppung bereits eingetreten war, entfernte die Patientin Nachts mehrere Stunden lang die Bettdecke, um den ihr lästigen Schweiss zu vertreiben; die rechte Hals- und Gesichtsseite schwoll an, Rachen und Tonsillen waren blauschwarz, das Gefässsystem sank, und der Tod erfolgte.

Über die **Miliaria** lehrt Forget (G. de Strassb. 3. — E. 4. p. 59), dass dieselbe zwar als selbständige Krankheit sowohl *acut* als *chronisch* vorkomme; doch tadelt er den Unfug, von der eigentlichen Miliaria ganz verschiedene zufällige Bläscheneruptionen bei Rheumatismen, Typhus, Pneumonie, Scarlatina, überhaupt bei mehreren schweren Krankheiten eben so zu benennen. Von 10 Fällen primitiver Miliarien, welche F. sah, boten nur 4 Miliareruption dar. Die acuten Miliarien fordern eben so wenig als die anderen fieberhaften Exantheme ein übermässig warmes Verhalten und Reitzmittel; der Grund der häufigen Tödtlichkeit der Miliaria liegt wahrscheinlich darin, dass den Ärzten, obgleich sie die richtige Behandlung einleiten, gewöhnlich die nöthige Energie fehlt, um den Vorurtheilen des Volkes über das warme Verhalten zu widerstehen. Die chronischen Miliarien sind schwieriger und vielleicht auch gefährlicher zu heilen, und erfordern im Allgemeinen dieselbe Behandlung.

Zur *Aetiologie* **ekzematöser und impetiginöser Ausschläge** rechnet Gibert (G. 22) eine lymphatische, der scrofulösen verwandte und zugleich erbliche Anlage, wovon ein Beispiel angeführt wird. Contagiosität fehlt, obwohl der Laie daran glaubt; eben so muss die so allgemeine Annahme der Metastasen, von denen man in früherer Zeit so viel träumte, eingeschränkt werden, um so mehr, als viele dahin gerechnete Fälle nur unrichtig gedeutet wurden; wenn nämlich acute fieberhafte Krankheiten, Entzündungen innerer Organe, ja selbst chroni-

sche innere Krankheiten auftreten, so nimmt die Hautkrankheit ab und verschwindet selbst, um mit Nachlass jener wieder zurückzukehren. (Einen hierher gehörigen ausgezeichneten Fall sah auch Ref. auf der Abtheilung des Prof. Oppolzer bei einer seit vielen Jahren an einem heftigen allgemeinen Ekzema impetiginodes leidenden Kranken; mit dem Auftreten von Pneumonie verschwand dasselbe gänzlich und trat mit der Rückbildung jener wieder auf.) G. glaubt im Hôpital St. Louis unter 2000 Fällen von Hautkrankheiten nicht einen constatirten Fall von Zurücktreten derselben beobachtet zu haben, führt aber aus seiner Privatpraxis mehrere Beobachtungen davon an; so sah er Hirn-, Brust- und Unterleibssymptome bei einem Greise mit jedesmaligem Eintrocknen eines chronischen Ekzems des Unterschenkels auftreten, ferner eine Melancholie aus gleicher Ursache und einen plötzlichen Todesfall einer Dame, welche wegen eines heftig juckenden Ekzems der Genitalien Eisumschläge gebraucht hatte. Aus diesen Ursachen empfiehlt auch G. Vorsicht bei der Behandlung zarter dyskrasischer Flechtenkranken, in den klimakterischen Jahren und bei Individuen mit chronischen inneren Krankheiten. — Gegen *chronische pustulöse und vesiculöse Ausschläge* wird Kampher in Salbenform (1 Thl. auf 15 Thle. Cerat) zur Minderung des Juckens und Belebung der Hautthätigkeit als sehr wirksam empfohlen (Giorn. delle science mediche di Torino Jan. 1843). — Ein epidemisches Vorkommen von *Ekzema rubrum acutum*, welches manchmal in E. impetiginodes überging, beobachtete Riecke in Reuth. Von 700 Einwohnern erkrankten 60 und 11 starben.

Den Harn von 3 mit **Herpes** *Zoster* behafteten Kranken untersuchte Heller (Av. Chem. 1. p. 39) und fand 1. eine starke Vermehrung der Chloride, namentlich des Kochsalzes, dann der phosphorsauren Salze, ferner eine starke Verminderung der Sulfate; 2. einen starken Gehalt an Ammoniakverbindungen, namentlich Salmiak; 3. eine grössere Menge Fett; 4. die Harnsäure verringert, im fieberhaften Zustande jedoch nebst dem Erscheinen harnsauren Ammoniaks vermehrt, den Harnstoff normal. H. zieht den Schluss, dass eine der phlogistischen entgegengesetzte Dyskrasie Statt finde, wofür die Verringerung der Sulfate, die Vermehrung der Chloride und Ammoniakverbindungen vorzüglich sprechen.

Die Frage, ob die **Krätze** durch Contagium erzeugt werde, oder auf ähnliche Art wie es bei der Schafräude erwiesen ist, durch Milben bedingt und fortgepflanzt werde, bespricht Prof. Bernhardi (M. Bd. 63. H. 1) in einem Aufsatze, worin er die grösstentheils bekannten Gründe *pro et contra* mustert und zuletzt die Sache für noch nicht entschieden erklärt. Zu einer künftigen Entscheidung der Frage hält er fortge-

setzte Nachforschungen für nöthig: 1. Ob sich Krätze primär bilden kann und wie sich diese zur secundären verhält? 2. Ob es wirklich eine ansteckende Krätze ohne Milben gibt? 3. Wie sich Impfversuche mit Milben und mit der Flüssigkeit im Ausschlage verhalten? — Anhänger der Milbentheorie werden diese Fragen bereits für entschieden halten (Vgl. Vj. Prag, 2. Jahrgg. 1. Heft p. 88). — Als einfache und sichere *Behandlungsweise* der Krätze empfiehlt Meyer (A. Han. 2. p. 167) folgendes Verfahren. Indem er die Milbe als Ursache der Krankheit und den Schwefel als specifisches Tilgungsmittel erklärt, legt er auf die Gebrauchsweise desselben ein besonderes Gewicht. Zur Vorbereitung muss man „die Haut aufquellen, erweichen und von dem anheftenden Schmutze befreien.“ Zu diesem Behufe beginnt der Patient Abends in einem gut gewärmten Zimmer die Cur mit einer allgemeinen Waschung mittelst eines nassen Schwammes und hierauf mit Seife, bis sich eine starke Schaumdecke gebildet und die Haut besonders an den faltigen und schwieligen Stellen weich und geschmeidig geworden ist; hierauf wird mittelst des zuvor stark ausgedrückten Schwammes alle Seifenschmiere entfernt und ehe die Haut wieder getrocknet ist, eine Schwefelsalbe aus $^1/_2$ Unze Lac sulf. und 2 Unzen Fett am ganzen Körper eingerieben. Der Kranke legt sich hierauf ins Bett, bedeckt sich wärmer wie gewöhnlich und behält während der ersten 8 Tage dieselbe Leibwäsche bei; den 2. und 3. Abend wird auf den Ausschlagsstellen dieselbe Procedur des Waschens, Einseifens und Einschmierens wiederholt; mehr als eine allgemeine und 3 partielle Einreibungen fand M. nie nöthig; die Patienten bleiben in ihren gewohnten Verhältnissen und Beschäftigung; jedenfalls findet nach der ersten allgemeinen Einreibung keine Eruption neuer echter Krätzpusteln mehr Statt, wenn auch das Jucken eine Zeit lang belästigt. Der Schwefel scheint bei dieser Anwendungsweise die Haut zu imprägniren, so dass die Ausdünstung solcher Kranken noch bis in die 3. Woche schwefelartig riecht. Um dem neuen Ausbruche krätzähnlicher Pusteln vorzubeugen, empfiehlt M. eine sorgfältige Hautpflege durch Bäder oder wenigstens Waschungen mittelst eines Badeschwammes, welchem er überhaupt als diätetischem Mittel eifrig das Wort spricht. Als Beleg für die Nothwendigkeit der Hautreinlichkeit erinnert M. an die Quantität der Hautabsonderung, von der man sich überzeugen kann, wenn man den durch einen Schwamm entfernten in demselben hängen gebliebenen Hautauswurf mittelst Spülen und Ausdrücken in einer Schale voll Wasser sammelt; anfänglich entsteht eine Trübung, später auf der Oberfläche ein schwach schillerndes Fetthäutchen und nach mehreren Stunden auf dem Boden des Gefässes eine beträchtliche Schleimmasse; durch Abdünstung erhielt M. einen festen Rückstand von $^1/_4$—$^1/_2$

Drachmen, der im Sommer das Doppelte betrug. Die durch Kochen erhaltenen Dämpfe rochen wie Tischlerleim, etwas ammoniakalisch, und die eingekochte schwarzbraune Masse war jenem Schmutze ähnlich, wie er oft zwischen den Zehen anzutreffen ist. Während krankhafter katarrhalischer oder rheumatischer Zustände nimmt die Menge dieses Auswurfes ab; bei einer täglich wiederholten Pflege der angegebenen Art vermindert sich der specifische Geruch gewisser Körpertheile so bedeutend, dass er kaum zu bemerken ist. — Eine tödtliche Wirkung der gegen *Krätze* angewendeten grauen Schmierseife erzählt der Gerichtsarzt Braun (Z. St. 3). Eine 20jährige torös gebaute Dienstmagd wurde mit derselben 3mal eingerieben, beklagte sich über die starke Wirkung derselben auf die Haut und starb unter ohnmachtähnlichen Zufällen mit voller Besinnung. Die Section zeigte nichts, was als Krankheitsursache hätte gedeutet werden können.

Den Harn bei **Pemphigus** fand Heller (l. c.) reich an Harnstoff, der Harnsäuregehalt war, wenn auch nicht vermehrt, doch reichlich, unter den mineralischen Stoffen waren die Sulfate vermehrt.

Nach dem Jahresberichte Drescher's (M. Bd. 63. H. 2) kamen im Jahre 1839 im Pockenhause der Charité zu Berlin 446 **variolöse** Fälle vor (93 Variolae verae, 244 Varioloides, 104 Varicellae), 26 starben. Mit Ausnahme zweier Individuen waren alle geimpft. Die Menge des — häufig confluirenden — Exanthems, die heftige Eruption desselben auf der Kehlkopfschleimhaut, selbst bis in die Bronchien hinein, die Unregelmässigkeit des Verlaufs und die Heftigkeit des begleitenden Fiebers, verbunden mit bedeutenden Congestionen nach dem Kopfe, gaben besonders im Februar bis Mai sowohl den ächten als modificirten Blattern einen äusserst gefährlichen Charakter; dieser steigerte sich in einigen Fällen zu putriden Variolen, wo bei den übrigen Erscheinungen der Blutzersetzung, besonders häufigen Blutungen aus der Nase, fast alle Pockenbläschen mit einem mehr oder weniger durschsichtigen Blute gefüllt waren. Die tödtlichen Ausgänge erfolgten entweder unter den Erscheinungen von Apoplexie oder der Suffocation oder unter denen des typhösen Fiebers; in einigen Fällen war der Tod weniger durch die Intensität der Pocken als durch üble Complicationen, namentlich Delirium cum tremore und Pneumonie bedingt; einige tuberculöse Individuen gingen nach Ablauf der Pocken an galoppirender Phthisis zu Grunde.

Mit spontaner **Vaccine** impfte Fiard (G. 22) zu Paris 7 Kinder; nur bei einem heftete der Impfstoff, wurde aber von jenem mit Erfolg weiter geimpft. — Auf Veranlassung dieser durch Magendie entdeckten primären Kuhpocke bemerkt James (G. H. 83), dass man dieselbe stets gefunden habe, so oft man sie suchte, und dass er bereits seit 1827

die Vaccination durch Zurückimpfung der Vaccine auf junge Kühe und von diesen auf Kinder übe. — Für die Identität von *Variola-vaccine*lymphe (jener, die man durch Einimpfung von Variola auf Kühe erlangt) mit Vaccine sprechen nach Ceely (Z. Bd. 2. p. 339): 1) die Ähnlichkeit der Ausschläge bei gleichzeitig mit beiden Stoffen geimpften Individuen; 2) die Nichtempfänglichkeit für Variola bei Individuen, die mit Variolavaccinelymphe geimpft waren, selbst bei directer Impfung von Variola. — Eine Beschreibung der seit einigen Jahren bekannten *Günz'schen* **Impffeder** nebst Empfehlung derselben liefert der Kreisarzt Knaffl (Jb. Ö. 8). Dieselbe besteht (einer sogenannten Reissfeder ähnlich) aus 2 in einem Stiele vereinigten und durch eine Schraube stellbaren Blättern, zwischen welchen die zweischneidige, an ihrem vorderen Ende quer abgehauene Klinge verlauft und mehr oder weniger ($^1/_5$—$^1/_6$ Linie) hervorragend gestellt wird. Mit einem der Ecken dieses Endes wird geimpft, indem man das Instrument wie eine Schreibfeder hält und damit drei 5—6 Linien lange Hautritze ausführt, wodurch lange Gesammtpusteln entstehen; wollte man einfache runde Pusteln vorziehen, so drückt man die Impffeder blos an einer Stelle an. Die Vortheile dieses Verfahrens sind: dass man Impfstoff erspart, die Impfung sicher haftet, schneller ausgeführt wird, bei vorkommender Unruhe des Impflings keine grössere Verletzung veranlasst, ängstlichen Müttern weniger eingreifend erscheint, und ein Fixiren des zu impfenden Theiles überflüssig macht. — Von *anomalem Vaccineverlauf* mit stürmischen Symptomen erzählt Osbrey (The Dublin Journ. of medical science. March. 1844) 2 Fälle; bei einem 5jährigen früher scrofulösen Mädchen war 3 Wochen nach der Impfung der Arm bis zur Hand bedeutend geschwollen, die Haut desselben dunkel bleigrau und eine grosse schwarze Brandstelle nahm die Stelle der Kruste der Vaccinepustel ein; der Puls schwach, klein, 64 Schläge, die Extremitäten kalt, die Zunge trocken und schmutzig; brandige Stellen nebst Blutung der Mundschleimhaut, die Haut der Wangen livid, das Athmen sehr beschleunigt; die Kranke genas, so wie auch ein zweiter 18monatlicher Knabe, der mit ähnlichen Symptomen erkrankte.

Das **Ekthyma** hat nach Cazenave (Annales des maladies de la peau et de la syphil. Avril. 1844. — E. 6) seinen Sitz nicht, wie Biett glaubte, in den Talgdrüsen (indem der Sitz der Pusteln oberflächlich und an Theilen ist, wo keine Talgdrüsen vorkommen, wie in der Hohlhand etc.), sondern es ist eine Entzündung der Hautoberfläche, worin mehrere Elemente derselben betroffen werden. Es tritt entweder blos local in Begleitung einer anderen Affection auf, oder ist als Allgemeinkrankheit der Ausdruck eines constitutionellen Leidens. Im *acuten* Zustande ist es deutlicher pustulös, bricht in einzelnen Fällen unter Fiebererscheinungen

plötzlich und allgemein aus und verläuft innerhalb 2 Wochen; im *chronischen* Zustande werden die Pusteln zahlreicher, kleiner, unregelmässiger, die Krusten dünner, obwohl auch einzelne sehr grosse vorkommen können, die der Rhypia ähneln. — Das *chronische Ekthyma* ist häufiger auf den unteren, das *acute* häufiger an den oberen Extremitäten, beide selten am Rumpfe. — Die *Ursachen* sind entweder local (verschiedene Reitzmittel, andere Ausschläge, z. B. Krätze, Prurigo) oder constitutionell (besonders beim chronischen, z. B. vorangegangene Ausschläge, Varioloiden, schlechte Verhältnisse in der Jugend und im Alter). C. bemerkt hierbei, dass dasselbe Reitzmittel nicht immer dieselbe Ausschlagsform erzeuge; so soll die Behandlung der Krätze mit fetten Einreibungen Ekzem, die Behandlung mit Waschungen Ekthyma erzeugen. — Die *Behandlung* des acuten besteht in Antiphlogose (Blutentleerungen, Bädern, Ruhe, leichter Kost, Abführmitteln), des chronischen in Besserung der diätetischen Verhältnisse, welche durch bittere und Eisenmittel unterstützt wird; die Ausbrüche selbst verlangen keine specielle Behandlung; manchmal wendet man jedoch adstringirende Salben und Kauterisationen mit Höllenstein auf die Excoriationen an.

Die bei **Tinea** *favosa* von manchen Ärzten verübte Depilation mittelst der Pechkappe lässt sich nach Martens (Av. Belg. 6) zweckmässiger, schneller und ohne Schmerzen durch eine Art Kalkschwefelleber erzielen, die man bereitet, wenn man in eine Mischung von 1 *Theil Kalkhydrat mit* 3 *Theilen Wasser Hydrothiongas* bis zur Sättigung streichen lässt. Dieses Mittel lässt sich um so mehr empfehlen, als alkalinische und Schwefelmittel sich bei dieser Krankheit bis jetzt noch am wirksamsten zeigten. Hat man die angegebene Mischung liniendick auf eine behaarte Stelle aufgetragen, so findet man schon nach 2—3 Minuten mit Entfernung der Paste die Haut haarlos, ohne dass dabei die Epidermis Schaden gelitten hätte oder Schmerzen entstanden wären; das Wiederkeimen der Haare soll ungestört bleiben. M. empfiehlt dies Mittel, ohne selbst Gelegenheit gehabt zu haben es zu prüfen, bei Tinea und Mentagra, in welchem letzteren die Anwendung des Rasirmessers schwierig und schädlich ist; für die Anwendung bei Tinea scheint die durch Epiphytenbildung bedingte Natur der Krankheit besonders einladend zu sein. In einer über diesen Gegenstand in der Academie royale entstandenen Discussion wurde die Tinea als der Localausdruck einer constitutionellen Krankheit bestimmt, indem sie, wenn auch temporär geheilt, gewöhnlich wieder zurückkommt. — In 4 Fällen *Tinea capitis* erreichte Hartmann (C. W. 13) vollkommene Heilung durch die Anwendung der Schwefelsäure nach Crampton; 1 Theil engl. Schwefelsäure mit 8 Theilen Fett gut gemischt, wird täglich 2mal auf den abgeschornen Kopf eingerieben

und innerlich Leberthran gereicht. In 6—8 Wochen war die Heilung jedesmal erfolgt.

Bei sehr hartnäckigen Formen von **Lupus.** *Rupia, Psoriasis, secundärer Syphilis etc.* hat schon früher ein irländischer Arzt und neuerdings Taylor (Americ. J. — aZg. 34) mit grossem Erfolge ein aus Arsenik, Jod und Quecksilber bestehendes Präparat angewandt, welches bereitet wird: *Rp.* Arsen. metall. 30 Centigr. (gr. jv.), Merc. viv. 75 Centigr. (gr. x.), Jod. $2^1/_2$ Grammes (gr. xxxjv.), Alcohol. 4 Gram. (dr. j.), Contritis ad siccitatem adde Aq. dest. 250 Gram. (unc. vjjj.), Acid. hydriod. 2 Gram. (dr. β.). — Ebulliant. Filtra. — Dieser *Liquor hydriodatis arsenici et mercurii* ist grünlich gelb, sehr styptisch, und enthält in 4 Grammen Protoxyd von Arsenik $^1/_8$ Gran, Quecksilberoxydul $^1/_4$ Gr., Jod (als Hydriodsäure) $^4/_5$ Gran. Donnavan hatte folgende Formel verschrieben: *Rp.* Liq. hydriodatis Arsen. et Hydrarg. dr. jj., Aq. dest. unc. jjjβ., Syr. Zingib. unc. β. Div. in haustus quatuor. Früh und Abends 1 Haustus.

Eine allgemeine *acute* **Purpura** *haemorrhagica* kam nebst Metrorrhagie bei einer kräftigen Frau vor (G. 96), die im 4. Monate abortirte; das abgegangene Blut war sehr dünnflüssig; Blutspucken gesellte sich hinzu und die Kranke starb noch am Tage der Entbindung. Fäulniss erfolgte schnell unter Emphysembildung an den Schenkeln. Die Lungen waren blutreich, der Dünndarm wie die Haut gesprenkelt.

Zwei Fälle von *Induratio telae cellulosae colli* erzählt v. Jan (C. B. 29). In dem ersten tödtlichen Falle bildete sich unter Fiebererscheinungen eine steinharte Geschwulst der linken Halsseite mit Erstickungsbeschwerden. Am 17. Tage der Krankheit entleerte sich die in Eiterung übergegangene Geschwulst nach Innen, am 19. auch nach Aussen, der Kehlkopf zeigte eine grosse Fistelöffnung, wodurch die Luft beim Athmen pfeifend durchstrich. Unter anscheinend pyaemischen Erscheinungen erfolgte am 21. der Tod. — In dem 2. in Genesung übergangenen Falle erfolgte nach Breiumschlägen die Entleerung des Eiters nach aussen.

Eine acute allgemeine **Lepra** *vulgaris*, welche bei einem 50jährigen Individuum nach ungewohnter reichlicher fetter Kost und Wein entstand, heilte Schöller (W. 35) mit einer schwachen Sublimatlösung. — Von ächter mit, der *orientalischen* übereinstimmender, *Lepra* fand man im Königreiche Sardinien nach sorgfältigen, von der Regierung veranlassten Untersuchungen etwa 100 Fälle; das Übel wird sowohl durch unmittelbaren Contact als auch durch die Kleider der Kranken auf Andere übertragen.

Einen seiner Aetiologie nach merkwürdigen Fall von **Molluscum** *simplex* sah Nagumowitsch (Zg. Russ. 22) bei einem Garde-

soldaten; die ovalen tuberculösen Geschwülste, welche auf der rechten Schulter und dem Rücken sassen, waren erbsen- bis hühnereigross, bläulichroth marmorirt, einzeln und gruppirt; an mehreren Orten zeigte sich ein pustulöser Ausschlag; die tuberculösen Geschwülste dauerten seit 3 Jahren und hatten sich in den Narben wiederholt ausgebrochener Furunkel gebildet.

Über den **Weichselzopf** schrieb Dr. Szokalski (G. H. 80) eine Abhandlung; seine Ansichten sind wesentlich von denen Beschorner's (Vgl. Vj. Prag. 1844. 2. Hft. p. 128) verschieden, mit den herkömmlichen übereinstimmender. Öfters entwickelt sich die Krankheit ohne Vorläufer; in der Mehrzahl der Fälle gehen aber Digestionsstörungen, trüber Urin, übelriechende Schweisse, Kopfschmerz u. dgl. voraus; in einer unbestimmten Zeit endigen diese Vorläufer mit einer entzündlichen oder nervösen, acuten oder chronischen Localaffection, worauf erst der eigentliche Weichselzopf sich zeigt. Derselbe besteht in einer Verfilzung der Haare nebst einer klebrigen übelriechenden Absonderung nächst der Basis der Haare, so dass eigentlich die Haut das primär erkrankte Organ ist; doch finden sich auch die Haare verdünnt, gespalten, in der Farbe verändert, verklebt und schwer entwirrbar; der verklebende Stoff ist weiss granulös, in Aether löslich; Günzberg entdeckte in demselben eine vegetabilische zellige Parasitenbildung, deren Wurzeln in den Haarzwiebeln, deren Verzweigungen an der Basis der Haare sassen. — Auch Walther (Av. Ph. 4), Prof. der Anatomie zu Kiew, beschäftigte sich mit der mikroskopischen Untersuchung von 50 trockenen und 5 frischen Weichselzöpfen; bei 100maliger Vergrösserung fand er einen charakteristischen reifartigen Anflug auf allen Haaren, ferner Schmutz, Unreinlichkeiten, Federn und besonders viel Leinwandfäden, endlich (bei 380maliger Vergrösserung) Kügelchen, die auf den Haaren und zufälligen Theilen liegen, klein und verschrumpft aussehen und als Überreste jener runden oder ovalen Körperchen anzusehen sind, die man bei der mikroskopischen Untersuchung *frischer Weichselzopfmaterie* (welche, wie W. glaubt, früher noch Niemand untersuchte) findet; dieselben zeigen sich aus 2 in einander geschachtelten Bläschen zusammengesetzt. Sie bildeten die Hauptmasse der mikroskopischen Bestandtheile ausser den Haaren. — Die *Entwickelung* der Plica ist nach Szokalski (l. c.) gewöhnlich chronisch, doch kommen auch acute Entwickelungen innerhalb weniger Stunden vor: mit dem Auftreten des Trichoms verschwinden oder bessern sich in der Regel die Vorläufer; eine plötzliche Vertreibung derselben kann ernste Nachwehen, z. B. Schlundgeschwüre, Phlebitis, Elephantiasis u. dgl. zur Folge haben. Die *pathologische Anatomie* zeigt verschiedene Blutveränderungen, Injection, Verdickung,

Erweichung, eitrig-schleimichte Absonderung der Darmschleimhaut. Erkrankungen der Leber, Mesenterialdrüsen und Lungen, die Kopfhaut verdickt und mit einer gelblichen Materie infiltrirt. Die meisten polnischen Ärzte sahen diese Krankheit als das kritische Resultat einer Säfteveränderung in verschiedenen Krankheiten an. Nach der Musterung verschiedener angeblicher *actiologischer Momente* erklärt sich S. für den vorwaltenden Genuss *saurer* vegetabilischer und gegohrener Nahrungsstoffe als Ursache. Jene Säure soll einen vergiftenden Einfluss auf die Blutmasse üben und dessen Ausdruck der Weichselzopf sein. Von Arzneimitteln werden vorzüglich die alterirenden, alkalischen, Jodpräparate und schweisstreibenden Mittel empfohlen. Das Abschneiden der Plica darf nur allmälig und vorsichtig geschehen.

Die **Alopecie** unterscheidet Cazenave (Annales des maladies de la peau etc. Mars. 1844. — E. 5) ihrem Wesen, ihrer Prognose und Behandlung nach in 3 Klassen. Die 1. *Klasse* hat ihre Ursachen in einer materiellen Änderung der Haarzwiebeln, ist selten und unheilbar; C. rechnet auch die Alopecie mancher Neugebornen und der Greise hierher. Die 2. *wichtigere Klasse* umfasst die verschiedenen Fälle ohne materielle Veränderung der Haarzwiebeln und ohne auffallende örtliche Symptome; nicht selten kommt diese Alopecie im Gefolge von Syphilis (auch ohne Ausschlag) vor; ferner nach manchen fieberhaften schweren Krankheiten, Blattern, Phthisis, bei elender Lebensweise, psychischen Einflüssen; auch jene unter dem Namen Porrigo decalvans bekannte, mit Entfärbung der Haut begleitete Alopecie gehört hierher. Die *Behandlung* solcher Fälle, die das Resultat einer mangelhaften Secretion sind, unterscheidet C. in eine örtliche und allgemeine. Als örtliches Reitzmittel wird hier die Anwendung des Rasirmessers empfohlen. In den nach langen Krankheiten und Erschöpfungen vorkommenden Fällen muss man sich auf leichte örtliche Reitzmittel, z. B. trockene Frictionen beschränken; wichtiger ist in solchen Fällen die allgemeine Behandlung; bei der syphilitischen Form sind Mercurialien und Jod angezeigt. Bei Porrigo decalvans und Vitiligo dagegen ist die Localbehandlung das Wichtigste und besteht in der Anwendung reitzender Frictionen und Waschungen. — Die 3. *Klasse* wird durch locale, gleichsam mechanische Ursachen bedingt, namentlich mehr oder weniger tief greifende Entzündung. Es gehören hierher *Herpes tonsurans*, *mehrere schuppichte Ausschläge*, *Lepra*, *Psoriasis*, *Pityriasis*; letztere unter dem Namen *P. capitis* bekannt, kommt häufig bei Erwachsenen, namentlich des weiblichen Geschlechtes mit brünettem, dichtem und langem Haarwuchs vor. C. sah sie öfters bei Frauen, die lange Zeit an Kopfneuralgien gelitten hatten; bei jedem Kämmen gehen Büschel Haare aus und bald werden inselartige Stellen

der nackten Kopfhaut sichtbar. Da die Haarwurzeln gesund sind, so keimen die Haare zwar neuerdings, fallen aber öfters wieder aus; nebst der reichlichen Abschuppung belästigen noch lebhaftes Jucken und manchmal ein unangenehmes Brennen solche Kranke. Eine zweite zu dieser Klasse gehörige Gruppe bilden alle acuten Zustände der behaarten Kopfhaut, vom Erythem, Erysipel, Ekzem bis zum Impetigo. In allen diesen Fällen vermag die Entzündung zum Haarsacke zu gehen; vorzüglich häufig kommt A. bei Impetigo vor; auch syphilitische Ausschläge können sie bedingen. Meist sind diese Alopecien nur vorübergehend. Die dritte hierher gehörige Gruppe ist die Alopecie, welche durch ein dem Austritte des Haares gesetztes Hinderniss bedingt wird; die Tinea gehört hierher. Die den verschiedenen Arten dieser Klasse entsprechende *Behandlung* wird der speciellen Eruption angepasst, unter denen C. der Pityriasis capitis vorzügliche Aufmerksamkeit schenkt. Die Ursache der Alopecie ist hier ein entzündlicher Process; C. gibt daher leichte Abführmittel und örtlich alkalische oder emollirende Waschungen je nach dem Grade der Entzündung. Ist die Wärme erhöht, Jucken vorhanden und die Abschuppung nicht bedeutend, so sind Einreibungen mit Rindsmark oder Waschungen mit Kleienabkochung angezeigt; später werden Morgens und Abends leichte Einreibungen von einer Salbe aus 1 — 2 Theilen Borax und 30 — 40 Theilen Fett, ferner Morgens emollirende oder alkalische Waschungen, lauwarme und abwechselnd alkalische Bäder verordnet und jedes Frisiren und Zerren der Haare vermieden. — Ein Ausfallen aller Haare des Hauptes, der Augenbraunen, des Bartes, der Scham- und Achselgegend innerhalb eines Zeitraumes von 8 Tagen beobachtete Hoffmann (Zg. Pr. 30) bei einem stets gesund gewesenen Manne von 40 Jahren nach 4tägigen gastrischen Beschwerden. Die Haare erschienen erst 3 Monate nachher wieder, doch ganz spärlich und weiss, etwas vollständiger nach 5 Monaten. *Dr. Kraft.*

Syphilis.

Einen Fall **angeborener** *Syphilis* in der gewöhnlichen Ausschlagsform beobachtete Maenicke (C. Rh. 15) bei mehreren Kindern einer Mutter, die gesund, deren Mann aber vor 12 Jahren einen Schanker hatte, der bei dem Gebrauche von Pillen, die wahrscheinlich Sublimat enthielten, heilte und keine secundären Übel zur Folge hatte. Nur das erstgeborene Kind blieb gesund, die folgenden vier kamen zwar anscheinend gesund zur Welt, wurden aber 4 — 6 Wochen nach der Geburt von dem erwähnten Ausschlage befallen, magerten ab und starben; bei dem 6. Kinde zeigten sich erst 5 Monate nach der Geburt zuerst am Hodensacke und dem Innern der Schenkel, so wie am After nässelnde, linsen-

grosse Pusteln, die allmälig grösser wurden und in einander flossen; die zwischenliegende Haut war kupferroth, das Kind magerte ab und die Stimme hatte einen heisern krähenden Ton. Es wurde durch *Hydrarg. oxydul. nigr. zu ¼ gr. p. d. mit Magnes. carb.* 3mal des Tages innerhalb 14 Tagen geheilt. Die darauf geimpften Pocken hatten einen regelmässigen Verlauf.

Die in Schottland einheimischen **Sibbens** erscheinen nach Willis (London and Edinburgh Monthly Journal 1844. — N. Bd. 31 n. 2) nicht als Pusteln, sondern als Kondylome und Tuberkeln, welche ulceriren; gewöhnlich sind sie anfänglich auf eine oder beide Tonsillen beschränkt, anscheinend in einem Zustande oberflächlicher Verschwärung und mit einem dünnen weisslichen Secrete bedeckt, die Umgebung entzündet; hierbei klagt der Kranke über etwas Wundsein und Schlingbeschwerde, bald darauf zeigen sich die Kondylome an anderen Theilen des Mundes und nach 6 — 8 Wochen rund um den After. In 2 — 3 Monaten ist das Übel reif, der Patient heiser, die Mandeln und das Zäpfchen weiss granulirt, an den Mundwinkeln und um den After ist ein Haufen flacher warzenartiger Auswüchse. Das Übel pflanzt sich durch den Beischlaf fort. Die secundären Symptome sind unbedeutend und beschränken sich auf die Haut in der Form von Pityriasis und Psoriasis. Reinlichkeit, Mercur, Kauterisation der Mundgeschwüre mit Höllenstein bilden den Heilapparat.

Als eine der ersten *Erscheinungen* **secundärer** *Lustseuche* erklärt Ricord (G. H. 102) eine *Blutveränderung*, wobei die Menge der Blutkügelchen abgenommen hat und überhaupt jene der Chlorose eigenthümlichen Erscheinungen sich einstellen; hierzu treten gewöhnlich rheumatische nächtliche Schmerzen in der Nähe der Gelenke, manchmal neuralgische Zustände im Gesichte und selbst Paralyse des Gesichtsnervens, allgemeine und partielle Alopecie, Anschwellungen der Halsdrüsen. R. behandelt diese syphilitische Chlorose mit einer Verbindung von Mercurial- und Eisenmitteln. Ausser der erwähnten Paralyse einer Gesichtshälfte setzen Cullerier und Menière (G. H. 88) auch manche Fälle von Taubheit auf Rechnung der Syphilis, namentlich jene Formen, welche mit chronischer Pharyngitis auftreten; in mehreren Fällen zeigte eine antisyphilitische Behandlung guten Erfolg; als anatomische Erklärung fand M. in einzelnen Fällen eine wesentliche Verdickung des Perichondriums, in anderen eine Hypertrophie des Felsenbeins einer Seite, wodurch auch der Gesichtsnerve atrophisch wurde. — Eine *Atrophie der Geschlechtstheile* und Umänderung der äusseren Körperbeschaffenheit beobachtete Vidal (Ann. des maladies de la peau et de la syph. 1844. Janv.), bei einem 35jährigen Manne, der seit 16 Jahren an verschiedenen Formen

primärer und constitutioneller Syphilis litt und wiederholt mit Mercur behandelt wurde. In Algier litt derselbe ferner durch 6 Monate an Wechselfieber, womit Anasarka und grosse Schwäche sich verband; Patient zeigte nebst Alopecie das Aussehen einer Frau von 45 — 50 Jahren; die Haut war überall weiss und schlaff, das Scrotum glich dem eines 4jährigen Knaben; Erectionen fehlten, der Geschlechtstrieb war erloschen, Verstand und Gedächtniss sehr schwach.

Bei **Tripper** wendet A. Cooper (XVI.) nebst *Bals. Copaivae* Einspritzungen von *Zinksulfat* 4 *Gr. auf* 4 *Unzen Liq. plumbi acet.* an; bei *Nachtripper*, den er ebenfalls für ansteckend erklärt, nebst Injectionen von Sublimat ($^1/_4$ Gr. auf 3 Unzen Wasser) folgende Mischung: *Spir. aether. nitr. dr. duas; Bals. Copaivae drachmam; Mixt. camphor. uncias quatuor, Mucil. mimosae unciam*; 3mal täglich einen Esslöffel. Nebst den gewöhnlichen Complicationen der Gonorrhoee beschreibt C. eine *Irritation der Blase*, welche sich durch häufigen schmerzhaften Drang zum Urinlassen, manchmal durch Blutgehalt im Urin und Ausgang in Ulcerationen charakterisirt; C. verordnet dagegen innerlich Opium, ferner ein Blasenpflaster auf die Schamgegend. — *Haemorrhagien* aus der Harnröhre sollen gewöhnlich aus jener Stelle kommen, welche der Schambeinvereinigung gegenüber liegt. C. stillt sie daher durch einen Druck mit dem Daumen und einem Finger an das Perinaeum; gelingt dies nicht, so rückt man mit dem Drucke nach vorn, bis man die Stelle gefunden hat; statt des 15 — 20 Minuten fortzusetzenden Druckes kann man auch eine Compresse anlegen. — Gegen *Ophthalmien* und *Rheumatismus gonorrh.* empfiehlt C. dieselben Mittel wie gegen Gonorrhoee: Copaivbalsam und Terpenthin. — Über **Arthritis gonorrhoica** schrieb Holscher (A. Han. 2). Als aetiologisches Moment bestimmt er vorzugsweise die heftigeren Tripper mit intensiverem Contagium, auf deren entzündliche Erscheinungen ein mehr grünlicher, reichlicher mit Blut gefärbter Ausfluss folgt, jene ferner, die zum erstenmal vorhanden sind, oder eine sehr reitzbare Harnröhre ergreifen; auch beim weiblichen Geschlechte kommt die Krankheit vor. H. unterscheidet 3 Formen: 1. die *metastatische*; sie beginnt nach plötzlicher Unterdrückung des Trippers, in der Regel mit einem Schüttelfrost. Das Gelenk (gewöhnlich Kniegelenk) schwillt schon in einer Nacht in 10 — 12 Stunden bedeutend an, ist heiss, schmerzhaft, empfindlich und zuweilen geröthet. Durch Erguss von Exsudat in die Gelenkshöhle ändert sich die Form des Gelenks. Die Entzündung geht in Zertheilung, oder gewöhnlich in Abscessbildung, oder in die 2. und 3. Form über. Als zweckmässigste *Behandlung* werden wiederholte allgemeine und örtliche Blutentziehungen empfohlen; das Blut zeigte sich faserstoffreich. Innerlich Nitrum, Brech-

weinstein d. r. und Kalomel mit Opium. Nach den Blutentziehungen Umschläge von narkotischen Kräutern, vorzüglich Hb. Belladonnae auf das Gelenk; hierbei strenge Ruhe, Diät und reichliches diluirendes Getränk. Häufig kehrt der Tripperausfluss wieder und die Erscheinungen der Gelenksaffection schwinden. Kommt Abscessbildung zu Stande, so wird die zeitige subcutane Eröffnung des Abscesses empfohlen. Die 2. acute mit Fiebererscheinungen begleitete Form zeigt sich, wenn sich die entzündlichen Erscheinungen des Trippers fast gelegt haben, bei Nachtrippern oder Stricturen ebenfalls meist im Kniegelenke, kann aber auch andere Gelenke zuerst befallen. Die Form des Gelenkes ändert sich weniger, weil der vorwaltend ergriffene Theil die fibröse Kapsel ist; der Schmerz ist sehr erheblich, die Bewegung nicht gestattet. Empfohlen werden wiederholte örtliche Blutentziehungen, narkotische Breiumschläge, später Vesicantien; Vesicatorstellen werden mit Ung. ciner. c. Belladonn. verbunden. Die sogenannten Antarthritica leisten keinen Nutzen. (In einer Discussion der Westminster Medical Society wurden von mehreren Mitgliedern Colchicum und Jodkali als wirksam erklärt.) Am meisten Vertrauen verdiente Sublimat mit Opium und der reichliche Genuss von Dect. Sarsaparillae und nach 2 — 3 Wochen Jodkalium. Wichtig und zur Heilung der Gicht unentbehrlich ist nebstdem der Zustand der Harnröhre zu berücksichtigen und selbe auf ihren Integritätszustand durch eine vorsichtige methodische Einführung von *Bougien* zurückzuführen. Zurückbleibende geringe Gelenkssteifigkeiten werden durch Teplitz, Aachen, Wiesbaden, Frictionen der Gelenke, Dampfdouchen, elektromagnetische Strömungen und fortgesetzte geregelte Bewegung gehoben. — Die 3. *chronische Form* geht am häufigsten aus der acuten hervor, gesellt sich zum Nachtripper oder zu Stricturen auf Veranlassung von Diätfehlern, reitzenden Einspritzungen u. dgl. Sie tritt ohne Fieber auf und befällt öfters mehrere Gelenke. Sie hat ihren Sitz vorzugsweisse im fibrösen Theile des Kapselbandes und ist ebenfalls wie die vorige zur Ankylosenbildung geneigt. Beide Formen üben einen nachtheiligen Einfluss auf den übrigen Körper; Schlaf und Verdauung wird gestört, das Nervensystem durch die Schmerzen krankhaft gestimmt. Die *Behandlung* ist der vorigen ähnlich. — **Prostatitis blennorrhagica** als Ursache einer Urinverhaltung wurde bei einem 40jährigen Manne beobachtet (Ann. des maladies de la peau etc. 1844, Janv.). Die Krankheit trat am 10. Tage eines unbedeutenden Ausflusses ein; der Katheter ward, ohne Schmerzen zu verursachen, mit Leichtigkeit bis in die Blase eingebracht und wich nur in der Gegend der Prostata etwas seitwärts ab. Der ganze Harncanal schmerzte, besonders aber im Mittelfleische; die Untersuchung ergab eine sehr bedeutende Pro-

statitis. Nach Blutegeln, Umschlägen, Sitzbädern, ferner Opium mit Kampher und wiederholter Anlegung des Katheters besserte sich der Zustand, so dass der Kranke schon am 6. Tage tropfenweise an 2 Gläser Harn entleerte. Dass der Katheter den bestehenden Ansichten über Prostatitis entgegen mit Leichtigkeit eingebracht werden konnte, wurde auf Vidal's Klinik bei 2 Fällen Prostatitis beobachtet. — Als *Nachkrankheiten eines Trippers* wurden bei einem jungen Manne nebst Schmerzen in der Urethra nach dem Urinlassen, Gliederschmerzen, Ausfallen der Haare, Abnahme des Geschlechtstriebes und Geschwulst entlang der Harnröhre beobachtet (ibidem); später wurde zwar der Geschlechtstrieb und die Erection wieder normal, allein als Patient das erste Mal nach seiner Krankheit wieder mit einer Frau zu thun hatte, verspürte er bei der Ejaculation so wenig Empfindung, dass er kaum zu beurtheilen vermochte, wenn sie beendet war. Es wurden längs des Harncanales 10 Blutegel gesetzt und täglich durch 6 Wochen 2 Stück von Dupuytren's Pillen verordnet, wornach das Gefühl bei der Samenentleerung wieder natürlich, der Harncanal gesund und die Schmerzen sehr selten wurden. Die Unempfindlichkeit bei der Ejaculation scheint durch eine örtliche Paralyse der Nerven, welche sich im Veru montanum verbreiten, oder wahrscheinlicher von der Geschwulst der Urethra, abhängig gewesen zu sein.

Zur **Therapie.** Auf Veranlassung zweier auf seiner Klinik vorgekommenen Fälle spricht Chomel (G. H. 84) der mercuriellen Behandlung primärer Formen das Wort, und setzt dieselbe selbst nach der Heilung der letzteren durch einige Zeit noch fort. Er beginnt mit $^1/_6$ Gr. Sublimat in Pillenform 2mal des Tages und steigt auf das Doppelte; seit 15—20 Jahren dieser Behandlungsweise will er keine secundären Formen beobachtet haben. — Über die *Behandlung der Syphilis durch Mercur und Jod* und den relativen Werth dieser beiden Mittel hat Hocken (Edinb. medic. Journ. April. 1844. — G. 30) die Ansichten der vorzüglichsten französischen und englischen Ärzte zusammengestellt und mit der eigenen Erfahrung verglichen. Die wesentlichen Ergebnisse sind: Mercur und Jodkali sind die besten und sichersten Mittel gegen Syphilis, können aber nicht als unbedingte Specifica gelten. Mercur ist das Hauptmittel in allen primären Formen, namentlich wenn Indurationen dabei Statt finden, eben so in den meisten secundären Formen, wogegen Jod bei tertiären Formen vorzügliche Dienste leistet. Beide Mittel werden mit dem besten Erfolge verbunden, wenn secundäre und tertiäre Formen zugleich vorhanden sind. Ein übermässiger und unpassender Gebrauch des Mercurs hat leicht secundäre syphilitische Symptome zur Folge. Einfache oberflächliche Formen weichen meist einer einfachen antiphlogistischen nicht-mercuriellen Behandlung; doch sollen

secundäre Symptome häufiger Statt finden als bei vorsichtigem Quecksilbergebrauche; dies haben englische Ärzte besonders in Spanien beobachtet, auch erfolgte die Heilung in letzterem Falle schneller. Indurirte Schanker weichen der antiphlogistischen Behandlung nicht; bleibt eine harte Narbe zurück, so ist die Cur mit Mercur noch fortzusetzen. — Bei phagedaenischen Schankern wirkt das Quecksilber in der Regel nachtheilig: doch gibt es auch Fälle, wo der schnell zerstörenden Wirkung derselben durch Mercur Einhalt gethan werden kann; dieselben näher zu bestimmen ist aber schwer. Nach Ricord sind es vorzüglich die indurirten fressenden Geschwüre, welche den inneren Mercurgebrauch erheischen, die gangraenösen dagegen werden dadurch nur verschlimmert. In zweifelhaften Fällen mache man mit Vorsicht den Versuch, Mercur in wenigen aber starken Gaben zu reichen. Wo bereits Mercurialkachexie obwaltet, sind Jodkalium und Sarsaparilla die zweckmässigsten Mittel.

Der *bei Syphilitischen* nach dem Gebrauche von *Jodkalium abgehende Harn* ist nach Heller (Av. Chem. I. p. 30) bei kleinen Gaben blässer, bei grösseren dunkelgelb, oft gelbbraun, klar, entzündlichem Harn ähnlich und an stickstoffhaltigen Substanzen reich; seine Menge normal oder vermehrt oder vermindert. Die Reaction ist meist schwach oder normal sauer, wird aber schnell alkalisch, indem der Harn trübe wird und harnsaures Ammoniak und Ammoniakphosphat sedimentirt. Der Harnstoff ist reichlich, die harnsauren und die feuerbeständigen Salze, namentlich die Chloride, ferner die Ammoniakverbindungen vermehrt. Das Jod ist fast immer im Harne zu finden und zwar schon im ersten Harn, der nach der ersten Dosis secernirt wird; seine Menge entspricht der genommenen Quantität. Auch das *Blut* solcher Kranken, die Jod genommen hatten, zeigte Jod, jedoch in geringerer Menge und nicht auf die gewöhnliche Reactionsweise, sondern indem das Blutserum mit Stärke auf chromsaures Xyloidin mit Salpetersäure getropft wurde, worauf sogleich eine schön licht violette Färbung enstand (Vgl. p. 11. Anm.). Bei einer Syphilitischen, die Bromkali genommen hatte, war der Harn ebenfalls phlogistisch und zeigte durch chromsaures Xyloidin und Salpetersäure, Bromgehalt, indem sich der Harn pfirsichblüthroth färbte. Auch im Blutserum liess sich dasselbe auf analoge Weise wie das Jod nachweisen.

Die Wirksamkeit des *Copaivbalsams und der Cubeben bei Tripper* fand Jacquetant, Hospitalsinterne zu Lyon (G. 27), nach zahlreichen Erfahrungen vorzüglich in der erfolgten Ableitung auf den Darmcanal begründet; versuchsweise angestellte, durch mehrere Tage fortgesetzte Fumigationen und Einathmen der Dämpfe von Copaivbalsam zeigten keinen Erfolg. Diday bestätigte die angeführten Beobachtungen und wen-

det gewöhnlich, um die abführende Wirkung zu erhöhen, folgende Formel an: *Bals. Copaivae dr. tres; Pulv. cubebar. unciam semis; Pulv. Jalapae scrup. duos; Gummi guttae grana quatuor; Syr. rosarum q. s.* Beim alleinigen Gebrauche der Purgantien änderte sich aber der Tripper nicht, wie einige angehängte Krankengeschichten beweisen, so dass man also eine specifische Wirkung der angeführten Mittel einräumen muss. — Bei *Epididymitis blennorrhagica* empfiehlt Gay (G. 28) den Gebrauch von Opium (15—20 gtt. Tinct. thebaic. alle 4 Stunden), nachdem ein Abführmittel vorausgeschickt wurde. Mit dem zweiten Tage sind gewöhnlich die Schmerzen verschwunden. — Bei mehreren Fällen *Paraphimosis* wandte Balestrier (G. H. 74) Douchen mit kaltem Wasser mit Vortheil an; die Eichel entblösste und verkleinerte sich so, dass in wenigen Minuten durch leichten Druck die Reposition gelang.

Dr. Kraft.

Krankheiten der Harnwerkzeuge und der männlichen Geschlechtsorgane.

Einen Fall von **tuberculöser Nephritis**, bemerkenswerth durch ihren bedeutenden Entwickelungsgrad, erwähnt Loebl (Z. Wien. 2). Die rechte Niere war von einer dicken, fest adhaerirenden Kapsel umschlossen, die Corticalsubstanz dicht und blass, die Schleimhaut des Nierenbeckens und der Kelche verdickt, zähe, feindrüsig, mit mürbem, käseähnlichem Tuberkeleiter überkleidet, die Pyramiden in isolirte, mit Tuberkelmasse angefüllte Abscesshöhlen umgewandelt.

Als Ergebniss zahlreicher Untersuchungen über die Beschaffenheit des Blutes im **Morbus Brightii** stellt Rees (Z. Ausl. Bd. 26. H. 3) folgende Sätze auf: 1) Im Blute ist bei der Brightischen Krankheit stets eine übergrosse Menge Wasser und ein näherer Bestandtheil des Urins vorhanden. 2) Derselbe Bestandtheil wird auch in der Milch, so wie auch in den Flüssigkeiten der serösen Höhlen vorgefunden. 3) Im Urin ist einer oder der andere der natürlichen Bestandtheile entweder in geringerer Menge vorhanden, oder er fehlt gänzlich. Dies vorausgeschickt, stellt der Verfasser ferner nachstehende, wenn gleich nicht vollkommen begründete, doch beachtenswerthe Ansicht über die Entstehungsweise dieser Krankheit auf: Bekanntlich ist der erste, auf anatomischem Wege nachweisbare Krankheitszustand ein blosser Congestivzustand in den Nieren, welcher hinreicht, ein mechanisches Kreislaufhinderniss und eine Filtration des albuminösen Blutgehaltes in den Urin zu veranlassen. Durch Entziehung dieses Bestandtheiles wird das Blut in der Mischung seiner Elementarbestandtheile krankhaft, und wiederum die Ursache an-

derer Zufälle, welche sich ohne das Bestehen des primären Leidens nicht entwickelt haben würden. Im Beginn der Krankheit kann das Blut, nach der Ansicht des Verfassers, durchaus gesund sein und der Eiweissgehalt im Harne allein als Folge der Durchschwitzung einer, sonst normalen Blutflüssigkeit vorkommen; jedoch scheint in manchen Fällen ein Überschuss von Wasser im Blute diese Ausschwitzung in den Urin zu befördern. Erwägt man ferner, dass in manchen acuten Fällen die Haut im Beginne der Krankheit ganz trocken erscheint, so wird es um so wahrscheinlicher, dass Unterdrückung der Hautausdünstung als erregende Ursache zur Krankheitsentwickelung wesentlich beitrage. Als Beleg zu dieser Ansicht erwähnt der Verfasser die nach einem Scharlachanfalle sich entwickelnde, nicht selten leicht heilbare Haut- und Höhlenwassersucht, und erklärt das Entstehen derselben dadurch, dass durch Schwächung und Unterdrückung der Hautthätigkeit dem Blute sein Wassergehalt nicht entzogen wird. Da nun vorzüglich im Beginn der Brightischen Krankheit die Harnmenge vermindert ist, so bleibt der Wassergehalt im Blute um so grösser und es werden dadurch die secundären Erscheinungen, die Wasseransammlungen in den serösen Säcken und im Unterhautzellgewebe, bedingt. Mit Recht sucht der Verfasser die Ursache der in vorgerückten Fällen nie mangelnden anaemischen Beschaffenheit der Hautdecken und Schleimhäute in dieser wässerigen Beschaffenheit des Blutes und dem dadurch bedingten Mangel der färbenden Bestandtheile desselben. Es ist somit der, wenigstens gelegenheitliche Mangel an Harnstoff und Harnsäure im Urin, die wässerige Beschaffenheit und das Vorhandensein des Albumens im Blute theils auf Rechnung der Nierenkrankheit, theils auf Rechnung der hieraus resultirenden Blutentmischung zu bringen. Schliesslich weiset der Verfasser zur Bestätigung seiner Ansicht auf die mikroskopische Untersuchung des eiweissstoffigen Harnes hin, worin er dieselben Elementartheile entdeckte, die sich auch in einem mit einer specifisch leichteren Flüssigkeit verdünnten Blutserum vorfinden. — Über den *eiweisshaltigen Harn* theilt G. H. Barlow (Z. Ausl. Bd. 26. H. 3) die im Guy-Hospital unter Bright's Oberaufsicht gemachten Beobachtungen mit, die ausser dem bereits Bekannten manches Neue enthalten und zu folgenden Resultaten führen: 1) Wenn Eiweiss in noch so geringer Menge im Urin vorhanden ist und derselbe zugleich ein geringes specifisches Gewicht zeigt, so ist immer die Entwickelung einer Gehirnkrankheit zu befürchten. 2) Diese Gefahr wird keineswegs durch das Nichtvorhandensein oder die vor Kurzem erfolgte Beseitigung einer Hautwassersucht gemindert. 3) Sehr häufig wird ein gleichzeitiges Vorkommen eines Herzleidens, besonders Hypertrophie und Erweiterung des linken Ventrikels beobachtet, so dass ein Zusammenhang desselben mit

dem Herzleiden sich nicht verkennen lässt. 4) Eine jede Krankheit des Herzens und der Lunge vermag durch Behinderung des Lungenkreislaufes und die dadurch gesetzte passive venöse Stase die Veranlassung zur Störung der Nierenfunction zu werden, ja sie kann selbst zur Entwickelung der Nierengranularentartung führen. Man würde jedoch andererseits irren, wenn man ein solches Lungen- oder Herzleiden als eine häufige oder allgemeine Ursache der Nierenkrankheit annehmen wollte, da bei einer grossen Krankenzahl die Nierenkrankheit einen hohen Grad erreicht hat, ungeachtet ein Herz- oder Lungenleiden theils wenig, theils gar nicht entwickelt war. 5) Eine Neigung zu Blutungen ist nicht selten beim eiweisshaltigen Urin vorhanden, jedoch sind die Blutungen nicht so häufig, als man a priori mit Hinweisung auf das Übermass von Wasser im Blute annehmen sollte. Beispielsweise erwähnt der Verfasser einiger Fälle von Lungentuberculose mit eiweisshältigem Urin, merkwürdig durch die Entwickelung von Purpuraflecken. Schliesslich gedenkt der Verfasser des Vorkommens des Harnstoffes in der Milch Säugender, bei gleichzeitigem Eiweissgehalte im Urin.

Die **Harnsteindiathesen** sucht Dr. Pleninger (W. Ö. 36) in aetiologischer und therapeutischer Hinsicht zu würdigen. Dieselbe soll von der Menge und Beschaffenheit der im Körper vorhandenen Harnsalze, als Resultat der Gesammternährung abhängen, und bei Ruhe des Körpers und unter anderen, der Krystallisation günstigen Umständen zur Bildung von Harnsteinen führen. Die Bildung *harnsaurer Steine* insbesondere soll eine Folge verminderter Aufnahme von Sauerstoff sein, als deren Ursache Pl. namentlich den Aufenthalt in wärmeren Klimaten, und alle organischen, den Athmungsprocess störenden Krankheiten der Lungen und des Herzens ansieht. Als Beweis für die Ansicht, dass die harnsaure Diathese durch eine geringere Oxydation bedingt werde, führt der Verfasser diejenigen aetiologischen Momente an, welchen dieselbe zu folgen pflegt. Er zählt hierher den Missbrauch geistiger Getränke, eine sitzende, unthätige Lebensweise. Das reichliche Vorkommen der Milch- und Essigsäure im Schweisse der Gicht- und Steinkranken betrachtet er als Resultate einer unvollkommenen Oxydation. Die Heilwirkung der alkalischen Mineralwässer leitet er davon ab, dass durch das in den Darmzotten aufgenommene Wasser das in den Anfängen der Darmvenen kreisende Pfortaderblut oxydirt wird. — Als charakteristisch für die harnsauren Steine ist deren gesättigt braune, vom Urochrom herrührende Farbe, ihr meist bedeutender Umfang, dann ihre geringe Consistenz zu erwähnen, welche letztere sie vorzüglich zur Anwendung der Lithotripsie eignet. Jener Kern, welchen man oft in der Mitte eines harnsauren Steines findet, besteht theils aus reiner krystallinischer Harnsäure, theils

aus Blut- oder Faserstoffgerinnsel, um welches die Harnsäure sich anlagert. Nicht selten wechselt die Harnsäure mit Schichten von phosphor- und kleesauren Salzen ab, ein Umstand, welcher durch die Umwandlung der Harnsäure in Kleesäure durch den Hinzutritt eines grösseren Sauerstoffquantums erklärt ist. — In therapeutischer Hinsicht stellt der Verfasser die Heilanzeige auf: Man befördere die Gallenabsonderung und suche die gebildeten milch- und essigsauren Salze durch die Hautaussonderung zu entfernen, eine Anzeige, welcher wohl am entsprechendsten durch die schon erfahrungsgemäss gebilligte Anwendung der alkalischen Mineralwässer und derlei Bäder genügt werden kann.

Zur Lehre von *den Anomalien der* **Mischungsbestandtheile des Harnes** lieferte Berzelius (E. Tome 16) einen wichtigen Beitrag. Er unterwarf das *Verhalten der fremden Substanzen zur Urinausscheidung* einer umsichtigen Prüfung, und unterscheidet als Ergebniss seiner Untersuchungen: 1. Körper, welche *unverändert* im Urin erscheinen. Hierher gehören mehrere färbende Substanzen: Cochenille, Lakmus, Krapp, sodann alle Aetherarten, Kampher, Alkohol. Ebenso findet man Kali- und Natronsalpeter, das Kaliumeisencyanid unverändert im Harne wieder. Ein Gleiches gilt von den löslichen kohlen-, bor- und kiessauren Salzen. 2. Körper, welche im Urin *verändert* vorkommen. Nach längeren Mercurialeinreibungen erscheinen im Harne Mercurialsalze. So erhält nach dem längeren Gebrauche von Eisenmitteln der Urin eine leicht grüne, oder bläuliche, wahrscheinlich von Verbindung des Eisens mit dem Blaustoffe herrührende Farbe; nach dem Jodgebrauche findet man Jodkali im Urin. (Ob nicht vielleicht auch Jodammonium?) Klee- und Weinsteinsäure kommen im Harnsedimente als klee- und weinsaurer Kalk vor. Kaliumeisencyanür wird in Cyanid umgewandelt. Kaliumsulfurid erscheint im Urin als schwefelsaures Kali. Pflanzensaure Kali- und Natronsalze sind in kohlensaure Salze umgewandelt. Dasselbe findet man nach dem Genusse mehrerer saurer Fruchtgattungen, z. B. der Kirschen, Himbeeren etc. — Das *Vorkommen von Spermatozoen im Urin* erwähnt Nasse (C. Rh. 14). Mikroskopisch untersucht, zeigte der Urin ausser zerstreuten Epitheliumblättchen eine Menge kleiner, elliptischer, hin- und herfahrender Körper. Von diesen zeigte sich an einigen eine schmale, fadenförmige Verlängerung, welche vom Umfange des Körperchens ausging, und sich bei den Bewegungen desselben hin- und herschlängelte. Andere Körperchen erschienen mehr weniger fadenförmig. — *Haematurie* beobachtete John Lenney (Jb. 10) nach einem Falle auf die Lendengegend. Die Blutung wurde nach fruchtloser Anwendung der haemostatischen Mittel durch Eisklystire gestillt.

Zur Lehre von dem *Einflusse der* **Rückenmarksverletzungen** *auf die Harnwege und Geschlechtsorgane* lieferte Segala (G. 35) einen Beitrag. Der Verfasser erzählt am Eingange zwei Fälle von Rückenmarksverletzungen, welche Anfangs von Ischurie, dann von Enurese begleitet waren. Bei einem von häufigen Erectionen gequälten Kranken entwickelte sich ein phosphathältiger Blasenstein; bei dem anderen, an der unteren Partie des Rückenmarkes verletzten Kranken kam gänzlicher Mangel der Erectionen vor. Aus den bisher bekannt gewordenen Fällen und seinen eigenen Versuchen zieht er nachstehende Folgerungen: 1) Rückenmarksverletzungen hindern nicht die Urinsecretion. 2) Sie üben eben so wenig auf die Qualität des Urins einen unmittelbaren Einfluss; es sind vielmehr die Anomalien in der chemischen Mischung Folgen des consecutiven Blasenkatarrhs und der Lähmung des Blasensphinkters. 3) Sie bedingen Anfangs Ischurie; die folgende Enurese ist Folge der Blasenüberfüllung und consecutiven Lähmung. 4) Sie beschränken eben so wenig die Samenbildung als sie die chemische Mischung dieses Secrets umändern. 5) Sie erzeugen keine Anomalien in der Empfängniss, eben so wenig als sie auf den normalen Fortgang der Schwangerschaft und Geburt Einfluss nehmen.

Gegen *nächtliches* **Einpissen** empfiehlt Chabrely (G. H. 65) den Perubalsam in folgender Verbindung: *Rp.* Styracis, Balsam. peruviani aa. scr. quatuor, Mellis desp. drachmas tres. Gummi arabici q. s. ut f. electuarium mollius. D. S. Früh und Abends einen Kaffeelöffel voll zu nehmen.

Über eine *brandige Verschorfung der Blase* als Folge der Überfüllung, bedingt durch Stenose des Isthmus urethrae, berichtet Loebl (Z. Wien. 3). Die Schleimhaut der, mehr als vier Querfinger über die Symphyse ausgedehnten und von ammoniakalischem Harn angefüllten Blase war bis zum Halse zu einem zunderähnlichen Brandschorf erweicht, der häutige Theil von den fachigen Körpern durch Jauche losgetrennt und mürbe. Beiläufig zwei Zoll hinter dem Orificium cutaneum war die Harnröhre an der unteren Wand völlig durchrissen, daselbst in ein, den ganzen mehr als kindskopfgrossen Hodensack unterminirendes Jauche-Cavum freiklaffend, der Harnröhrencanal bis zu dieser Durchbruchsstelle auf den Umfang einer Hohlsonde verengert, zum Theil von losgespültem Brandschorf verstopft, die schiffförmige Grube narbig eingezogen.

Auf die *Entwickelung eines* **Blasencroups** *in Folge der Application eines Kantharidenpflasters* macht Morel-Lavallée (G. 27) aufmerksam. Bei einzelnen Individuen riefen Kantharidenpflaster, äusserlich applicirt, nicht nur croupöse Entzündung der Blasenschleimhaut, sondern auch blasenähnliche Erhebung des Schleimhautepitheliums hervor. Die Entwickelung des Blasenleidens schien mit der Grösse des Pflasters,

keineswegs aber mit dem Orte der Application im Verhältnisse zu stehen. Kampherzusatz milderte diese Blasenentwickelung auf der Blasenschleimhaut nicht. — Guillon (G. H. 100) berichtet über ein gestieltes **Lipom**, welches am Blasenhalse wurzelnd und vorgelagert *Harnverhaltung* bedingte. Dieser Fettklumpen hatte eine seifenartige Consistenz, war zwischen den Fingern leicht zerreiblich und in Schwefelaether löslich.

Bei einem von Dumolin (W. Ö. 33) beobachteten Kranken war der rechte **Hode** ganz im Leistencanale verborgen, und trat erst nach einer, durch Gonorrhoee bedingten Anschwellung an die äussere Öffnung des Leistencanals unter bedeutenden Schmerzen, Kolikanfällen und Schlaflosigkeit. Nach einer strengen Antiphlogose trat der Hode in den Leistencanal zurück. — Reine *Wunden des Hodens* sind, nach D., keineswegs so gefährlich, wie man insgemein annimmt, und in der *Orchitis* bewährt sich die *Scarification* des Hodens als ein treffliches Mittel.

Dr. Kubik.

Gynaekologie.

Über die **Structur des Uterus** gelangte Jobert (Journ. de Chir. Juil. 1844. — G. H. 88) durch seine Beobachtungen zu den Resultaten, dass 1) das eigenthümliche Gewebe des Uterus kein gelbes Fasergewebe sei, weil es in allen Lebensepochen Fibrin enthält, welches dem gelben Fasergewebe durchaus fehlt, und weil die vergleichende Anatomie darthue, dass das gelbe Fasergewebe sich nie in Muskelgewebe umwandle; dass 2) die Schwangerschaft den Uterus nur in eine musculäre Hypertrophie versetze; dass 3) der Uterus nur aus einem wirklichen Muskel bestehe, nicht aber aus mehreren; dass 4) der Uterus eine Schleimhaut besitze, aber eine vom Epithelium entblösste, und dass endlich 5) aus der Richtung der Fasern des Uterus deutlich ihr Streben zu erkennen sei, denselben in allen seinen Durchmessern zu verringern und so zur Austreibung des Conceptionsproductes beizutragen. — *Dass bei den Säugethieren und beim Menschen eine periodische* **Reifung und Loslösung der Eier** *vom Eierstocke auch ohne Begattung* stattfinde, hat Prof. Th. L. W. Bischoff in Giessen (XVII.) unwiderleglich nachgewiesen. Zur Zeit der Brunst und Menstruation nämlich lösen sich die reifen Eier vom Ovarium los und werden ausgestossen, und jetzt äussert sich auch beim weiblichen Thiere allein, beim Weibe vorzugsweise, der Geschlechtstrieb. Findet Begattung Statt, so erfolgt durch die materielle Einwirkung des Samens auf das Ei die Befruchtung des letzteren; findet dagegen eine Begattung nicht Statt, so löst sich das Ei nichts destoweniger vom Ovarium los und tritt in den Eileiter, geht aber hier zu Grunde. Im ersteren Falle kann der Same Zeit genug gewinnen, bis auf

das Ovarium zu gelangen, bevor das Ei austritt, oder aber dieses ist bereits ausgetreten und der Same erreicht es erst im Eileiter. Immer aber muss in diesem noch die Einwirkung des Samens Statt finden, wenn das Ei sich entwickeln soll. Jedoch nur zu dieser Zeit der periodischen Reifung kann die Begattung eine Befruchtung zur Folge haben. (Als *Zeichen der Reife der Eier* bezeichnet B. folgende: Die reifsten sind immer die grössten; allein die enthaltenen Theile sind im Verhältnisse zu den enthaltenden um so kleiner, je reifer das Ei. Der Dotter ist bei reifen Eiern am vollsten und dichtesten und enthält die meisten Dotterelemente. Die Zahl grösserer in ihm enthaltener Fettbläschen scheint ab-, und jene der kleineren Dotterkörnchen zuzunehmen. Das Keimbläschen, beim unreifen Ei mehr im Centrum des Dotters, ist beim reifen ganz an der Peripherie und wird hier zuweilen sichtbar. Im ganz reifen Ei kann es sogar fehlen und nach Beobachtungen an Hunden wäre es möglich, dass auch das Verschwinden des Kernes der Keimzelle, dem Verschwinden der letzteren vorausgehend, die vollkommene Reife des Eies bezeichne. Das erkennbarste und sicherste Zeichen der Reife — wenigstens bei Hunden und Kaninchen — aber ist die Veränderung der Zellen des sogenannten Discus proligerus um die Zona herum, die sich in Fasern auszuziehen anfangen und, mit diesen auf der Zona aufsitzend, dem ganzen Ei ein strahliges Ansehen geben. Beim Hunde endlich kann B. bestimmt behaupten, dass die Bildung des gelben Körpers, als den Granulationen ähnliche Wucherung von der Innenfläche des Graaf'schen Bläschens, schon vor der Eröffnung derselben und dem Austritte der Eier beginnt und daher auch als Zeichen der vollen Reife betrachtet werden kann.) — Den Beweis nun, dass der Austritt der Eier nicht Wirkung des Samens ist, hat B. zuerst durch Wiederholung der von Nuck, Haighton, Grassmeyer und Anderen angestellten, dann aber auch durch eigene Versuche hergestellt. Er durchschnitt nämlich Hunden und Kaninchen einen oder beide Fruchthälter mit Zurücklassung der Eileiter und Eierstöcke und liess sie belegen. Die Eier reiften, die Graaf'schen Bläschen schwollen an, eröffneten sich, es bildeten sich die Corpora lutea, die Eier traten aus, gelangten in die Eileiter und es begannen sogar einige Erscheinungen ihrer Entwickelung. Allein da die Einwirkung des Sperma auf die Eier gehindert war, so entwickelten sie sich nicht weiter, sondern gingen abortiv zu Grunde. Dieser letztere Umstand beweist, dass die ganze Reihenfolge dieser Erscheinungen von der Begattung überhaupt unabhängig, und nur in dem Entwickelungsgange der Eier an und für sich begründet sei. Durch diese Facta wird gleichzeitig die Theorie der Aura seminalis und der Resorption des Samens speciell widerlegt; denn die Eier waren bei behinderter materieller Berührung mit dem Samen nicht entwickelungsfähig und

gingen zu Grunde. Würde der Same und die Begattung den Austritt der Eier, die Entwickelung der gelben Körper u. s. w. bedingt haben, so würden erstere wohl auch befruchtet gewesen sein und sich weiter entwickelt haben. Trotz der Intercurrenz der Begattung ist daher dennoch der selbstständige Entwickelungsgang der Eier durch diese Versuche erwiesen. Noch entschiedener thut dies folgende Beobachtung dar. B. schnitt nämlich einer zum erstenmale belegten Hündin gleich nachher den linken Uterus, Eierstock und Eileiter aus und schloss die Wunde durch die Naht. Er fand den Uterus bis in seine äusserste Spitze hinauf ganz mit lebhaft sich bewegenden Samenthierchen erfüllt, und zu seinem Erstaunen die Eier schon aus dem Ovarium ausgetreten. Denn 5 Graaf'sche Bläschen waren bereits geöffnet und die Bildung der Corpora lutea schon ziemlich weit vorgeschritten. Die 5 Eier fand er schon gegen 2 Zoll im Eileiter fortgerückt dicht bei einander. Im ganzen Eileiter bis herab zum Ostium uterinum waren keine Spermatozoiden, das Sperma war also noch nicht bis in den Eileiter eingedrungen. Nach 20 Stunden, binnen welcher Zeit früheren Beobachtungen zufolge der Same bis an's Ovarium gelangen kann, liess er das Thier tödten. Auch das rechte Ovarium zeigte 5 kleine Öffnungen und 5 in der Entwickelung noch weiter vorgerückte Corpora lutea, und auch der rechte Eileiter enthielt 5 bis über seine Mitte herabgedrückte und mehrere Linien von einander entfernte Eier. Er fand hier auch Spermatozoiden im Eileiter, die aber nur bis etwa 3 Linien vom Ostium uterinum in ihr eingedrungen waren. Im ganzen übrigen Eileiter, so wie um und auf den Eiern war keine Spur dieser Thierchen, so dass die Eier sicher noch nicht befruchtet waren. Diese Beobachtung beweist unwiderleglich, dass die Eier nach erlangter Reife das Ovarium verlassen und in den Eileiter eintreten ohne allen Einfluss der Begattung. Der Umstand, dass B. in früheren Versuchen bei Hündinen 6, 18, 20 Stunden nach der ersten Begattung die Graaf'schen Bläschen noch geschlossen und dann den Samen durch den ganzen Eileiter hindurch bis auf den Eierstock vorgedrungen fand, scheint von der Individualität und von der Gelegenheit zur Begattung abzuhängen. Ist nämlich diese Gelegenheit gegeben, so scheint es, dass der Geschlechtstrieb sich äussert, bevor noch die Eier austreten, und geschieht jetzt der Coitus, so hat der Same Zeit bis zu den Ovarien vorzudringen, was beim Hunde in 20 Stunden geschehen kann. Manche Hündinen lassen den Hund erst später zu, oder sie ermangeln der Gelegenheit dazu. Bei diesen treten die Eier dennoch aus und können auch dann noch befruchtet werden. Wie lange dies jedoch möglich sei, lässt sich nicht bestimmen. Ist es nun dem Gesagten zufolge gewiss, dass die Eier vor der Begattung in den Eileiter treten können, so ist auch nicht zu bezweifeln, dass dies auch geschieht

wenn die Begattung gar nicht Statt findet; ein Satz, der durch folgende Beobachtung evident bewiesen wird. Einer läufigen, nicht belegten Hündin schnitt B. am 4. Tage nach begonnener Brunst das linke Ovarium mit der Tuba aus. Die Graaf'schen Bläschen waren noch nicht geöffnet, 4 derselben aber stark angeschwollen. Am 5. Tage erst tödtete er das Thier und nun waren die Bläschen bereits geöffnet, 4 Corpora lutea gebildet und 4 Eier schon weit in die Tuba vorgerückt. Dasselbe fand er bei Schweinen und Ratten. — Dass bei der Begattung keine Anziehung, Polarität u. dgl. wirke, beweist folgende Beobachtung. Bei einer belegten Hündin zeigte das linke Ovarium 3 Corpora lutea und in der Mitte der Tuba fanden sich 3 Eier. Das rechte Ovarium war sehr klein und zeigte weder ein angeschwollenes noch ein geöffnetes Graaf'sches Bläschen, oder ein Corpus luteum, und natürlich war auch in der Tuba kein Ei, wohl aber Spermatozoiden im Uterus und Eileiter bis auf's Ovarium. Dies beweist, dass das Sperma seinen gewöhnlichen Gang genommen hatte, gleichwie das Ei seinen Weg ganz unabhängig vom Sperma nimmt, dass also hier keine bewusste Tendenz der Zweckmässigkeit, die man bei organischen Erscheinungen immer voraussetzt, Statt fand. Ihr Begegnen und die Befruchtung des Eies sind daher ganz zufällig. — Dass das von Thieren Gesagte nun auch vom Menschen gelte, ist nicht nur ex Analogia zu schliessen, sondern es gibt auch indirecte Beweise dafür, nämlich die Analogie zwischen Brunst und Menstruation; ferner die Thatsache, dass bei jeder Menstruation der Eierstock in einen erhöhten Thätigkeitszustand geräth, ein Graaf'sches Bläschen sich bedeutend entwickelt, platzt und an dessen Stelle ein Corpus luteum sich bildet. Dies nach Beobachtungen Anderer (vgl. Vj. Prag. 1844. 1. Quart. Anal. p. 131). Aber auch B. selbst sah es 4mal bei während der Menstruation plötzlich verstorbenen (ertrunkenen) Mädchen. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass auch bei dem zeugungsfähigen (menschlichen) Weibe eine alle 4 Wochen wiederkehrende Reifung und Ausstossung eines Eies Statt finde, die von einer gleichzeitigen Blutausscheidung aus dem Uterus begleitet ist. Diese periodische Reifung eines Eies ist die erste und hauptsächlichste Bedingung einer Empfängniss und Schwängerung; nur zu der Zeit hat Begattung Empfängniss zur Folge. Wie lange das ausgetretene Ei befruchtungsfähig bleibe, lässt sich nicht bestimmen; nach der Analogie bei Thieren ist ein Zeitraum von 8 — 12 Tagen anzunehmen. — Abweichend von diesen sind die Resultate, zu welchen Dr. Deschamps de Melun (G. p. 457) über das **Ei** *und das* **Corpus luteum** gelangte. Nach ihm bestimmt immer der Befruchtungsact die Entwickelung des Corpus luteum und letzteres ist immer ein sicheres Zeichen geschehener Befruchtung, jedoch nur ein vorübergehendes, während die durch die

Berstung des Bauchfellüberzuges des Ovariums entstehende Narbe bleibend ist. Es wird jedoch auch diese Probe unsicher, weil die Menstruations-Narben nach der Resorption des gelben Körpers sich mit den Befruchtungsnarben vermischen. Bei einer alten Jungfer fand D. die Ovarien bedeckt mit Narben, welche die Menstruationsepochen anzeigten, und auch bei jungen, schon menstruirten Jungfrauen sah er stets Menstruations-Narben in den Ovarien. Die Anzahl der Corpora lutea ist immer gleich jener der befruchteten Eier, nicht jedoch immer auch jener der im Uterus enthaltenen Embryonen, indem das getrennte Ei vielen seine Entwickelung hindernden Veränderungen unterliegt. — D. erzog Kaninchen, Hunde und Katzen bis zur Pubertät und liess kein Männchen zu. Zur Zeit der Eireife, angezeigt durch die Brunst, fand er die Graaf'schen Bläschen geborsten und die Eier in die Tuben eingetreten, *nie* jedoch ein wahres Corpus luteum. — Das Corpus luteum bildet eine kleine globulöse Masse, welche das Eierstocksei umgibt und isolirt. Nach dem Austritte des Eies stellt es eine Kugel mit höckeriger, gelblicher Oberfläche dar, die allmälig bis zu solch' einer Grösse zunimmt, dass man, z. B. bei der Kuh, das eigentliche Eierstocksgewebe wie atrophirt findet. Erst nach und nach nimmt der Umfang ab und das Corpus luteum verschwindet erst lange Zeit nach der Geburt. D. fand es noch $8\frac{1}{2}$ Monate darnach. Die Resorption geschieht von der Peripherie gegen das Centrum. Zerschnitten enthält das Corpus luteum in seiner Mitte eine becherförmige Höhle, die das Ei umschloss. Diese enthält Blut oder fibrinöses Gerinnsel, oder ihre Wände nähern sich einander und ihre letzte Spur füllt sich aus mit cellulösen Lamellen. Das centrale Zellgewebe, näher der Peripherie des Ovariums als dem Centrum des Corpus luteum, bietet Verflechtungen dar, die in Form von Strahlen das Corpus luteum in eine gewisse Zahl von Läppchen theilen. Stets findet man auf der Oberfläche des Ovariums eine geschlängelte, manchmal geradlinige Furche, die von dem obliterirten *Ausführungsgange*, durch welchen das Ei aus dem Ovarium entschlüpfte, herrührt. — Die Blutgefässe kommen zum Ei durch die cellulösen Zwischenräume der Läppchen und D. fand daselbst sogar Nervenfäden und Lymphgefässe. Jedes Läppchen ist zusammengesetzt aus einem zelligen Gewebe, das in seinen kleinen Zellen eine körnige, ockergelbe Substanz einschliesst, welche während der Zeit seiner Resorption braun, ziegelroth, oder in gewissen Fällen schwarz wird. Bei der Maceration löst sich die gelbe Farbe los und tüncht das Papier oder die Leinwand. Obwohl weich und schlaff, wird diese Substanz doch hart durch Kochen, Alkohol und Säuren. Das Corpus luteum entsteht nicht durch Transformation des Graaf'schen Bläschens durch eine Art Hypertrophie oder einfache Ablagerung gelber Substanz; denn dann dürfte es in seinem

Inneren nicht jenes Bläschen enthalten und die centrische Höhle müsste ähnlich sein jener des Bläschens, nämlich glatt und polirt. Sie ist aber nach der Expulsion des Eies narbig, und legt man das Ovarium unter Wasser, so sieht man die cellulösen Lamellen flattern, welche das Chorion mit dem Corpus luteum vereinigten. — Das Corpus luteum unterscheidet sich durch seine zellige Structur, seine gelben Körnchen, seine centrische Höhle, seine Strahlen und seinen Ausführungsgang von allen zufälligen Färbungen des Parenchyms des Ovariums, so dass die Annahme eines wahren und falschen Corpus luteum keinen Nutzen gewährt und nur zu irrigen Ansichten führen könnte. — Die Zeit der Entwickelung der Eier im Ovarium bis zu ihrer Reife nennt D. *Eierstockschwangerschaft* (gestation ovarique). Eingeschlossen im Ovarium müssen sich die Ovula, da sie nicht immer regelmässig ovoidal, sondern manchmal ellipsoidal, platt oder amorphisch sind, nach dem kleinen ihnen angewiesenen Raume falten. Beginnt das Ei sich zu entwickeln, so wird es sphaerisch, kugelig und wächst gegen die Peripherie des Ovariums, so dass endlich von der Befruchtung seine äussere Hemisphäre weit mehr hervorsteht als die gegen das Parenchym gekehrte gross ist. So erreichen die peripherischen Eier eine bedeutende Grösse ohne die centralen zu beeinträchtigen. Ihre Anzahl ist sehr verschieden. D. zählte im Ovarium eines erwachsenen Weibes 27 verschiedengradig entwickelte Eier. — Die Eier erreichen nur progressiv jenen Grad der Reife, der nothwendig ist, um unter dem Einflusse der Befruchtung ausgestossen zu werden, und zwar entweder als Ganzes, oder theilweise durch den einfachen Geschlechtsreitz zur Zeit der Menstruation oder Brunst. D. unterscheidet 3 Epochen der Modificationen, die mit dem Ei im Ovarium vorgehen: Im Foetus (primitive oder foetale Epoche) findet man kleine, dunkle Punkte, amorphisch in der Mitte der Ovariumsubstanz. Es sind dies die Rudimente der Graaf'schen Bläschen. Sie werden erst zu Ende der Entwickelung des Foetus sichtbar und sind keineswegs das Product einer Secretion, indem das Gewebe des Ovariums aus denselben Elementen wie das Uterusgewebe besteht, letzteres aber nie Eier erzeugt. — Von der Geburt bis zur Pubertät gibt es eine gemischte Epoche, während welcher die Entwickelung der Eier vor sich geht. Während die Oberfläche der Ovarien glatt und narbenlos bleibt, secerniren die kleinen dunklen Punkte in ihrem Inneren eine weissliche Flüssigkeit, die dann gelblich wird und sich dem blossen Auge sichtbar macht. Ihr Volumen nimmt mehr und mehr zu und bald erscheinen sie wie kleine Edelsteine auf der Oberfläche des Ovariums. Die Adhaerenz der Eier an das Ovariumgewebe ist sehr innig und die Bläschen zerreissen sehr leicht. — Endlich tritt die Pubertät ein, die Epoche der vollkommenen

Bildung der Eier (Menstruations- und Brunst-Epoche). Das vollkommene Ei ist nie grösser als 1 — $1^1/_2$ Linien. Die Verbindung desselben mit dem Ovarium ist nicht mehr so fest. — Mit dem Alter hypertrophiren einige Graaf'sche Bläschen und der grösste Theil geht keine Umwandlungen ein. Die Ovarien falten sich, werden welk und Menstruation und Brunst haben ein Ende. — Findet zur Zeit der Reife der Eier keine Befruchtung Statt, so bleiben sie nicht stationär, sondern werden grösser, hypertrophiren; die Membrana vitelli und das Chorion nehmen Theil an der Entwickelung und es geschieht selbst, dass sie einander unmittelbar berühren. Die zu einer excessiven Grösse gediehenen Eier verlieren ihre fortpflanzende Eigenschaft: sie werden nie mehr als Ganzes ausgestossen, sondern bersten. — Das Ei entschlüpft dem Ovarium durch einen sehr zusammengesetzten Mechanismus, den D. die *Eigeburt* (accouchement ovarique) nennt. Den Impuls zu diesem Phaenomen gibt die Befruchtung und die Hülfskräfte sind das Corpus luteum und das elastische Gewebe des Ovariums und der Tuba. Legt sich die Tuba zur Aufnahme des befruchteten Eies an das Ovarium, so ist das Ei im Corpus luteum enthalten und dieses in eine Kapsel des fibrösen Gewebes des Ovariums eingeschlossen. Die erectile und elastische Kraft der Tuba und des Ovariums, geweckt durch die Begattung, begünstigen nun den Austritt des Eies aus dem Corpus luteum durch dessen Ausführungsgang, und dieses gelangt in die Tuba. Nun schlägt sich das gefranste Ende der Tuba gegen sich selbst um und das Ei rückt gegen die Uterushöhle vor. So will es D. bei 2 Hündinen gefunden haben, denen er im Momente der Begattung den Bauch öffnete. Interessant ist die physiologische Rolle des Corpus luteum. Es leistet nämlich das im Ovarium, was die Membrana caduca bei der Schwangerschaft im Uterus leistet: es isolirt das Ei vom Ovariumgewebe, so dass man mit mehr Recht sagen kann, das Ei falle bei seiner Expulsion in den Trichter der Tuba, als es werde gewaltsam vom Ovarium losgerissen. Wichtig ist ferner die Verbindung des eigenen Gewebes des Ovariums Anfangs mit dem Ei, später mit dem Corpus luteum. D. will als sicher erkannt haben, dass das Ei im Verhältnisse zu seiner Entwickelung sich mehr und mehr vom Ovarium trennt, so dass gegen die Epoche der Pubertät hin die Hälfte seiner Kugel über die Oberfläche hervorragt. Diese Bewegung ist analog der Eröffnung des Muttermundes zu Ende der Schwangerschaft. Eine dritte wichtige Erscheinung ist die Anlegung des Teufelsabbisses an's Ovarium und deren Dauer. D. sah diese Anlegung eintreten im Momente der Begattung bei Hunden und sehr verschieden dauern bei Kaninchen, Kühen und Schafen. — Im Momente der Eigeburt entsteht eine kleine Blutung in Folge der Zerreissung der Vasa chorio-

ovarica und das Blut sammelt sich sehr oft in der Höhle des Corpus luteum; es bildet sich meist eine Ruptur des Peritonaeums, gleichsam des Ovarium-Hymens, als Beschützers der Jungfräulichkeit des Eies, wenn die Tuba als Vagina des Ovariums das Ei durch die vereinigte Wirkung des isolirenden Corpus luteum und der oben bezeichneten elastischen und erectilen Kräfte aufnimmt. Nicht so verhält es sich zur Zeit der Menstruation und Brunst. *Die ohne Begattung sich trennenden Eier sind incomplet, indem sie stets des Chorions ermangeln, und nie bildet sich hier ein Corpus luteum.* — Es gibt daher einen sicheren Unterschied zwischen dem Austritte des Eies per foecundationem und jenem ohne diese per menstruationem: dort wird das Ei ganz ausgestossen durch den Ausführungsgang des Corpus luteum und letzteres bleibt; hier berstet das Ei unter dem Einflusse der Menstruation und Brunst und bei dieser Trennung bleibt das Graaf'sche Bläschen am Ovarium fixirt, das Ei gelangt allein in die Tuba und es bildet sich kein Corpus luteum. Dass das Corpus luteum bestimmt sei, die durch den Austritt des Eies gebildete Öffnung zu schliessen, ist nach D's Dafürhalten nur Einbildung, indem das Ovarium desselben nicht bedürfe, um zu vernarben. — Dem Gesagten zufolge haben die eierlegenden Thiere nur eine Eierstockschwangerschaft und Eigeburt, während die Säugethiere eine doppelte Schwangerschaft und Geburt haben: eine im Ovarium, die zweite im Uterus.

Die **Unfruchtbarkeit** (Aphoria) hängt nach Marshall Hall (Lanc. I. 1. 1844. — Jb. 10. p. 50) zweifelsohne oft von organischen Fehlern ab; daraus jedoch, dass oft erst nach vielen Jahren der Verheirathung ein Kind geboren wird, folgt, dass diese organischen Fehler oft von mehr oder weniger lange andauernden Functionsstörungen herrühren. Ein überreitzter oder zu schlaffer Zustand des Uterinsystemes scheint dem Verf. die häufigste Ursache zu sein (A. tonica et atonica). Von diesem Standpunkte aus kann die Unfruchtbarkeit Gegenstand der Behandlung werden. Zwischen den beiden Hauptformen jedoch gibt es viele Zwischenformen, nach denen der Curplan modificirt werden muss. Die Familien der arbeitenden Klasse sind die zahlreichsten: viel Körperbewegung und eine mässige, nicht eben karge Diät sind daher Mittel gegen Unfruchtbarkeit. Eine andere Thatsache ist die, dass Mässigkeit im Geschlechtsgenusse die Empfängniss befördert. Ferner ist die ausserordentliche Sympathie zwischen Brüsten und Uterus bekannt; das Anlegen des Kindes bewirkt Contractionen des Uterus, aber auch Ableitung des Blutes vom Uterus zu den Brüsten. H. schlägt daher vor, sobald die Brüste bei der Wiederkehr der Katamenien im gereitzten Zustande sich befinden, ein Kind andauernd und wiederholt anzulegen, um eine Milchsecretion hervorzurufen, das Blut vom Uterus abzuleiten, überhaupt eine

Umstimmung im Uterinsysteme hervorzurufen, wodurch eine Geneigtheit zur Conception entstehen könnte. H. beruft sich hierbei auf Fälle, wo Frauen, ohne geboren zu haben, Milch bekamen und stillten (Vgl. Vj. Prag. 1845. I. Quart. p. 121). So beruft er sich auf einen merkwürdigen Fall von Gregory. Eine Dame, welche mehrere Male unter starken Metrorrhagien abortirt hatte, bekam, nachdem sie sich wieder erholt hatte, Milch in die Brüste. G. liess nun durch 9 Monate ein Kind anlegen. Die früher mit allen möglichen Mitteln fruchtlos behandelte Dame wurde schwanger, gebar ein lebendes Kind und später noch mehrere. Die Blutungen kehrten nicht wieder.

Von *eigenthümlicher* **Hypertrophie der Vulva** beobachtete D. H. Desruelles (Arch. génér. Mars 1844) 2 Fälle. Eine 27 Jahre alte, zart gebaute, regelmässig menstruirte, von gesunden Eltern abstammende, nie syphilitisch gewesen sein wollende, aber an habitueller Leukorrhoee leidende Frau wurde vor 4 Jahren von heftigen Schmerzen in den Leisten, und 3 Monate darauf von einer Geschwulst der grossen Schamlefzen befallen. Später stellten sich auch Knochenschmerzen ein. Vor $3\frac{1}{2}$ Jahren entstand der gleich anzugebende Pustelausschlag auf dem Schamberge und $\frac{1}{2}$ Jahr darauf wurde Pat. alle 14 Tage von heftigem Fieber befallen unter vermehrter Geschwulst und Hitze der Schamlefzen, welches mit dem Ausbruche eines Pustelausschlages auf den Schenkeln endete. Jeden 3. oder 4. Tag stellte sich eine seröse Exhalation der Labia ein. Einmal war der Pustelausschlag allgemein und darauf fielen auch die Haare aus. Als D. die Pat. sah, war das Allgemeinbefinden gut, die grossen Schamlippen sehr, die linke um's 4fache angeschwollen, von weiss-bläulicher Farbe, selbst beim Drucke unschmerzhaft, hie und da mit verhärteten Stellen besetzt, an anderen Stellen wie oedematös anzufühlen, mit glatter Haut ohne Trennung der Continuität bedeckt. Die rechte Nymphe bildete einen rothen Fleischklumpen, auf dem Schamberge standen platte tuberkelförmige Wucherungen, in jeder Leiste bemerkte man eine halbhühnereigrosse Drüsengeschwulst und auf der Aussenseite der Schenkel eine Menge in Vernarbung begriffener Pusteln. Das Collum uteri war normal. Pat. wurde durch einen Monat mit Jodkali erfolglos behandelt und kehrte darauf nicht wieder. — Jm 2. Falle, bei einer 32jährigen, etwas scrofulösen, seit ihrem 16. Jahre menstruirten Dienstmagd, bildete die durchaus unkenntliche linke Nymphe eine sehr grosse, mit dicken, strotzenden Venen durchzogene Geschwulst, deren breite, runde Spitze aus einer Menge blumenkohlförmiger Wucherungen bestand, die das ganze untere Drittel der Geschwulst einnahmen. Beiderseits dieser Hauptgeschwulst waren zwei kleinere, von den vergrösserten grossen

Lippen gebildete, glatte und schmerzlose Geschwülste, deren Consistenz die Mitte zwischen Oedem und Skirrhus hielt. Die rechte, um's 5 — 6-fache vergrösserte Nymphe war hart, violett. Bei emporgehobener Hauptgeschwulst bemerkte man mehrere unregelmässige Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern und grauem, jauchigem Grunde. Im linken Leistenbuge eine Reihe von Geschwüren, geschwollene Drüsen und Narben vereiterter Bubonen. In der Familie bestand kein erbliches Leiden und Pat. will früher nie an einer Affection der Genitalien gelitten haben. Vor 2 Jahren wurde sie von Leukorrhoee befallen und 2 Monate darauf entstand ein Fressen an den Genitalien unter Bildung rother Blüthen, die von selbst wieder verschwanden. Fast gleichzeitig begann das Leiden in den Leisten und vor einem Jahre schwollen die Schamlippen an, während die Vegetationen auf der Hauptgeschwulst sich erst vor 6, die Geschwüre erst vor 2 Monaten zeigten. Nach Beseitigung der Geschwüre durch Jod-Quecksilber schritt Bazin zur Operation. Die linke Nymphe wurde im grössten Durchmesser eingeschnitten und knirschte wie Skirrhus unter dem Messer. Verschieden gerichtete Einschnitte zeigten überall eine weissliche, von fibrösen Bündeln durchschnittene Masse. Die rechte Nymphe war eben so entartet. Nach binnen 12 Tagen erfolgter Vernarbung der Wunden wurde die Cur wieder fortgesetzt und die grossen Lippen hatten sich, so wie die Leistengeschwülste, schon bedeutend verkleinert und der Ausfluss aufgehört, als Pat. austrat. Verf., der ausdrücklich anführt, dass diese Weiber ihre Männer nicht ansteckten, glaubt es hier weder mit Syphilis, noch Pseudosyphilis, sondern mit einer Art von Elephantiasis, oder vielmehr mit einer eigenthümlichen Hypertrophie ohne syphilitischen Charakter zu thun gehabt zu haben (wogegen sich grosse Zweifel erheben lassen, Ref.). — **Faserkrebs** *der grossen Schamlefzen* fand Rokitansky in Wien nach Dr. G. Loebl's Mittheilung (Z. Wien. 3. p. 231) nebst Katarrh des Uterus, Bronchialblennorrhoee und Lungenemphysem bei einer 68jährigen Soldatenwittwe. Die unteren 2 Drittel der rechten Lefze waren durch ein umfangreiches Geschwür sammt der anstossenden Scheidenwand so zerstört, dass nach rückwärts von der schiffförmigen Grube eine für einen Finger durchgängige Communicationsöffnung oberhalb des äusseren Afterschliessers bestand. Die Basis des Uterus war höckerig, von Jauche umspült, und so wie die Ränder von einer weisslichen fibrösen Krebsmasse gebildet. — Ein **Erysipelas** *pudendorum* von enormer Grösse, das während der Menstruation durch Erkältung beim Stubenwaschen entstanden, mit heftigem Fieber verlief und durch Eiterung in Genesung endete, beobachtete D. Lion in Breslau (W. 33). Ein **Karcinom der Klitoris**

sah D. Hedrich in Plauen (Z. Gb. Bd. 15. p. 468) bei einer 70jährigen Matrone, die nie geboren hatte. Nach längere Zeit vorhergegangenem Jucken, das Pat. durch öfteres Reiben zu beschwichtigen suchte, bildete sich eine skirrhöse Anschwellung, die, trotz aller angewandten Mittel, in karcinomatöse Entartung mit blumenkohlförmiger Aufwulstung und saniösem Excrete überging und durch Erschöpfung zum Tode führte, nachdem sich früher, nach dem Gebrauche eines nicht vertragenen austrocknenden Umschlages oberhalb des Mons veneris ein der Linea alba entsprechender, fast bis zum Nabel hinauf reichender rosenartig entzündeter schmaler Streif gebildet hatte, der sich nachher gelbbraun färbte und allmälig abschuppte.

Von **Scheidenatresie** (gebildet durch das *undurchbohrte Hymen*) theilen D. W. Shultice (Lond. Med. Gaz. Ap. 1844) und D. Fränzel in Dresden (J. Ch. Bd. 3. p. 259) Fälle mit. S's. Fall betraf eine 18-jährige, nie menstruirt und bis vor 2 Jahren stets gesund gewesene Dame, deren Leib wie im 7. Monate der Schwangerschaft ausgedehnt war. S. fand den Scheideneingang durch eine vom Mittelfleische bis zur Harnröhrenmündung reichende, gespannte, dichte, eine herabgedrängte, fluctuirende Geschwulst bildende Membran geschlossen, nach deren Spaltung etwa 11 Pfund einer dunklen, grumösen, geruchlosen, nicht coagulirten, theerartigen Flüssigkeit abgingen. Nach Erweiterung der Wunde wurde ein Bourdonnet eingelegt. Pat. genas. — F. beobachtete seinen Fall bei einem 17jährigen, nicht menstruirten Mädchen, das seit 6 Monaten alle 4 Wochen an Erscheinungen litt, die für Menstrualkolik gehalten und behandelt wurden, bis F. nebst bedeutender Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Bauches das ganz geschlossene, kugelförmig nach abwärts gewölbte Hymen fand, nach dessen Spaltung sich 2 Suppenteller voll eines zähen, dicken, syrupartigen, braunschwarzen Blutes entleerten, von dem 12 Unzen in einem gut geschlossenen Glase aufbewahrt wurden. Der in die Vagina eingeführte Finger gelangte in einen weiten, das ganze Becken ausfüllenden Sack, dessen Grund gar nicht zu erreichen war, bis sich nach einigen Tagen der Sack zusammenzog und der Uterus in das untere Becken herabtrat. Um das Wiederverwachsen des sehr fleischigen Hymen zu verhindern, wurde, da eine Charpiewieke nicht liegen blieb, ein *Dilatatorium* aus Horn angewandt, bestehend aus einer hinlänglich langen und breiten, die äussere Scham völlig deckenden und nach ihr flach ausgehöhlten, in der Mitte mit einer runden Öffnung versehenen Platte und einer von deren concaven Seite aufsteigenden, etwa 2 Zoll langen, nach der Beckenachse gekrümmten, mit der Plattenöffnung correspondirenden, an ihrem Ende kolbig zulaufenden Röhre mit mehreren Öffnungen am Ende und einer grösseren dort, wo die Röhre an die

Harnröhrenmündung zu liegen kam. Das beölte Instrument blieb bis zur Heilung liegen und beim nächsten gesetzmässigen Termine traten die Menses gehörig ein. — Die Resultate der nach einem Jahre vorgenommenen *Analyse* des Blutes, verglichen mit dem darüber schon Bekannten, constatirten ebenfalls als wesentlichen Unterschied *des Menstrualblutes* vom gewöhnlichen Venenblute den Mangel des Faserstoffes, was Retzius so erklärt, dass sich bei jedem die Menstruation bedingenden Congestivzustande in den Uteringefässen freie Phosphor- und Milchsäure entwickeln, wodurch der Faserstoff des sich zur Ausscheidung ansammelnden Blutes aufgelöst erhalten und sich abzusetzen verhindert wird. Dafür spricht ihm der Umstand, dass das Blut bei abnormen Uterusblutungen der freien Säure entbehrt und deshalb wie jedes andere Blut leicht coagulirt. Dem gemäss müssten wir im zeugungsfähigen, jedoch nicht schwangeren Weibe eine periodische Säurebildung im Blute des Uterinsystems annehmen, wodurch dessen Faserstoff und somit plastische Beschaffenheit beschränkt und endlich durch die Menstruation selbst der vorhandene Überfluss an Blut leichter beseitiget wird. Diese Ansicht nun wird durch obige Analyse nicht bestätigt, da freie Phosphorsäure, die doch nicht hätte verloren gehen können, sich nicht vorfand, und von der allerdings vorgefundenen organischen Säure es ungewiss bleibt, wann sie sich gebildet habe. Dass übrigens das Blut dennoch eine Veränderung erlitten haben mochte, beweist der beim Öffnen des Gefässes bemerkte, früher nicht vorhanden gewesene Käsegeruch. — Unter **granulöser Scheidenentzündung** versteht Amédée Deville (Arch. gén. de méd. Juil. 1844. — G. H. 98) jene Form chronischer Entzündung, die vorzüglich bei Schwangeren, aber auch bei Nichtschwangeren vorkommend, sich charakterisirt durch die Entwickelung rother, gewöhnlich ziemlich grosser, unschmerzhafter, bald isolirter, bald zusammenfliessender Granulationen, die entweder eine begränzte Stelle, oder die ganze Scheide, ja selbst manchmal das Collum uteri einnehmen und von einem reichlichen, mehr weniger purulenten Ausflusse begleitet sind. Sie scheinen identisch zu sein mit jenen am Mutterhalse isolirt vorkommenden, welche von Dugés und Mad. Boivin Metritis granulosa genannt worden; nur erreichen sie in der Scheide gewöhnlich eine bedeutendere Grösse. Über ihren Sitz und ihre Natur ist D. noch nicht im Reinen. Eben so sind die Ursachen noch dunkel. Das Alter variirte in 14 Fällen von 18 bis 35 Jahren; die meisten Kranken waren 20 — 24 Jahre alt. Temperament und Constitution schienen ohne Einfluss; 8 waren stets gesund, keine syphilitisch gewesen und nur eine einzige bot Vegetationen dar, die aber D. durchaus nicht für syphilitisch hielt. Der Zustand der Menstruen war ohne Einfluss; 9 unter 14 waren schwanger und die Krank-

heit schien fast immer mit oder während der Schwangerschaft ohne sonst wahrnehmbare Ursache angefangen zu haben, so dass D. der Schwangerschaft, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch einen wesentlichen Einfluss zuschreiben zu müssen glaubt.

Fälle von **eingewachsenen Mutterkränzen** hatten Chas. Clay in Manchester (Med. Times N. 231. 1844) und Lisfranc (G. H. 101) zu behandeln Gelegenheit. Die abgemagerte, blasse Pat. C's. trug das Pessarium bereits 8 Jahre und konnte es schon länger als 1 Jahr nicht mehr entfernen. Sie litt an Harn- und Stuhlbeschwerden, Schmerz in der Scheide und an blutgemischtem Vaginalausflusse. Nachdem die Scheide durch einige Tage mittelst Schwammes erweitert worden war, legte C. mit Hülfe einer Aneurysmanadel um das etwa $^3/_4$ Zoll betragende, unmittelbar hinter der Schoossfuge gelegene, frei gebliebene Stück des übrigens ganz eingewachsenen Kranzes eine Ligatur, und suchte dann mit einem krummen Bruchmesser, den inneren Umfang des Ringes als Leiter benützend, allmälig die Adhaesionen zu durchschneiden. Unter geringer Blutung wurde endlich das rohe, aus Eisen ohne Zinnüberzug gearbeitete, einem Kettenringe gleiche, $2^1/_2$ Unzen schwere Instrument zu Tage gefördert und dann erweichende Einspritzungen und eröffnende Arzneien verordnet. Die Heilung ging glücklich von Statten und nach 11 Tagen fand C. auch den früher vergrösserten Uterus schon kleiner, nur noch etwas tiefer stehend, und den Ausfluss behoben. — Die Pat. L's. trug ein in der Vagina eingekeiltes gestieltes Pessarium schon 18 Jahre. L. wollte behufs der Ausziehung desselben 2 übereinander gelegte und so eingerichtete Metallplatten, dass sie sich mittelst eines Druckes von einander entfernten, zwischen die Vagina und das Pessarium einführen, auf diese Weise die Vagina allmälig erweitern und das Pessarium mobil machen. Allein er fand Schwierigkeiten und endlich gelang ihm die Entfernung mit den Fingern. L. macht bei dieser Gelegenheit auf eine von ihm immer beobachtete Thatsache aufmerksam. Das Pessarium bot nämlich, obwohl es schon 18 Jahre lag, keine Incrustation verdichteter Secretionsproducte dar, während elastische Pessarien deren stets darbieten, dadurch uneben werden und zu Geschwürsbildung und Perforation der Recto-vaginal- und Vesico-vaginal-Scheidewand Veranlassung geben. Er räth daher, das Pessarium wenigstens alle 8—14 Tage einmal herauszunehmen und zu reinigen, nebstdem aber wenigstens alle Monate einmal mit dem Mutterspiegel zu untersuchen und bei entdeckten Geschwüren, zu deren Erzeugung schon die blosse Reibung hinreicht, und die, weil sie unschmerzhaft, unbemerkt um sich greifen und unheilbar werden können, diese erst zur Heilung zu bringen und erst 12—14 Tage darnach das Pessarium wieder einzuführen. Fer-

ner macht L. aufmerksam auf die oft vorkommende Schwierigkeit, die Pessarien wegen Weite der Vagina und des Beckens, wegen fehlerhafter Beschaffenheit des letzteren u. dgl. gehörig zu fixiren, und rühmt in Anbetracht dessen *Bergeron's Pessarium*, welches an der Pelote eines Schenkelriemens mittelst eines metallenen, nach der Beckenachse gekrümmten Stieles fixirt ist und die Kranken weder am Gehen noch Sizzen hindert (Vgl. Vj. Prag. 1844. IV. Quart. Anal. p. 136). Bei eingekeilten Pessarien räth L. an, die Vagina mittelst geeigneter Dilatatorien (von Petit Sohn, Corbeil) nach und nach zu erweitern, was der Zerstückelung durch Instrumente vorzuziehen sei. — Bei **Leukorrhoe**, die, schon lange andauernd, bereits Blässe, Abmagerung, Appetitlosigkeit u. dgl. herbeigeführt hatte, wandte Van-Steenkiste (Annal. d' obstet. — G. H. 65) mit gutem Erfolge die *Tinctura Jodinae* an in folgender Form: Jod 4 Theile, Alkoh. von 25 Gr. 60, Wasser 125 Theile. Von dieser Lösung spritzte er etwa 6 Drachmen in die Vagina. Unmittelbar darnach empfand Pat. eine lebhafte Wärme und eine Reitzung der Geschlechts- und Harnorgane, die durch $^1/_4$ Stunde zunahm und dann allmälig wieder verschwand. Der Ausfluss hörte binnen 3 Stunden ganz auf und kehrte dann stärker wieder; gleichzeitig erschienen durch etwa 10 Minuten sehr heftige Schmerzen in den Genitalien, Kopfschmerz und allgemeine Krämpfe. Nach kurzer Ruhe schwanden diese Symptome und der Ausfluss kehrte erst am anderen Tage wieder. Eine zweite Injection hatte dieselben Folgen, nur minderen Grades; allein die schon seit 7 Monaten cessirte Menstruation kehrte wieder und hielt 3 Tage an. Als 2 Tage darnach der Ausfluss abermals erschien, legte Verf., um eine längere Berührung der Vagina mit der Lösung zu erzielen, einen mit derselben getränkten Charpie-Tampon ein und liess ihn liegen. Pat. verspürte eine lebhafte Zusammenziehung in den Genitalien, Harnzwang und 2 Stunden darnach wahrhaft wehenartige Schmerzen, so dass einige Pfröpfe mit Kraft ausgestossen wurden. Als Verf. den letzten Pfropf entfernen wollte, fand er die Scheide so verengt, dass er kaum die Fingerspitze einführen konnte. Nun kehrte die Leukorrhoe nicht wieder und Pat. genas vollkommen. In einem 2. Falle war der Erfolg ein eben so glücklicher.

Fälle von **Uterus duplex** veröffentlichen Dr. Schklaersky in St. Petersburg (Zg. Russ. 22) und Dr. Loebl in Wien (Z. Wien. 2. p. 158). S's. Fall betraf eine 23jährige ledige Frauensperson, welche an Erschöpfung in Folge eines ausgebreiteten Abscesses der Rückenmuskeln, welcher Perforation der Scheide und des Mastdarms herbeigeführt hatte, starb, nachdem früher ein bedeutender Ausfluss schwarzen, sehr übelriechenden Blutes aus den Genitalien Statt gefunden hatte. Bei der

Section fand man einen Uterus, der 2 vollkommen von einander getrennte Höhlen bildete. Der linke hatte einen breiteren Hals, war etwas grösser und öffnete sich in die Scheide um einige Zoll höher, als der rechte. Seine Innenfläche war dunkelbraun gefärbt. Zur Seite eines jeden Uterus fand sich eine Tuba und ein Ovarium. — Der von L. mitgetheilte Fall gehört der unter der Leitung Prof. Rokitansky's stehenden *pathologisch-anatomischen Anstalt in Wien* und betrifft ein neugeborenes Mädchen, bei welchem sich nebst *Spaltung des Uterus* auch eine *Eventration* und *Cloakenbildung* vorfand. Der Unterleib war weit geöffnet und mit Ausnahme des normal gelagerten Magens, der Leber und Milz lagen sämmtliche Eingeweide, von einer zarten serösen Membran bedeckt, vor. Die äusseren Genitalien und der After fehlten. An der Stelle der weit gespaltenen Schamfuge befand sich in der Haut ein hanfkorngrosses Blindloch und nach aussen von den Schambeinstümpfen beiderseits eine den grossen Schamlefzen ähnliche Hautfalte. Das Herz lag im oberen Theile der Bauchspalte vor, während sich im unteren Theile derselben ein geräumiges, nach vorn offenes, von einer mehr serös aussehenden Membran ausgekleidetes Cavum fand. Auf diesem sieht man vorerst eine kleine, trichterförmige schleimhäutige Hereinstülpung, die rechts in einen schleimhäutigen Längenwulst verläuft, während sie links in eine runde Randwulst übergeht, die ein hanfkorngrosses Loch begränzt. Dieses führt zu einem sehr faltigen Scheidencanale, in den sich von oben ein linksseitiger einhörniger Uterus, mit Tuba und Ovarium versehen, einsenkt. Vor dieser Öffnung findet sich eine grössere, die in ein, ein Dickdarmrudiment darstellendes Darmstück und durch dieses gleich auch nach oben hin in den Dünndarm führt, der sich eben hier in jenes Dickdarmstück — gleichsam ein Coecum — einsenkt. Zu beiden Seiten zuäusserst sind die nadelspitzgrossen Einmündungen der Uretheren in dieses Cavum. Rechts findet sich ohne Communication mit dieser Cloake ein kleinerer rechter, einhörniger Uterus mit seiner Tuba und einem Ovarium ohne Vagina vor. — Einen **Uterus obliquus** fand Dr. Hedrich (Z. G. Bd. 15. p. 467) bei einer 37jährigen, an Magenkrebs verstorbenen Müllersfrau, die nur 1mal (vor 8 Jahren) geboren hatte und seit mehreren Monaten nicht mehr menstruirt war. Der etwas atrophische, an den dünnen Lippen mit einem gelben, gleichsam tendinösen Rändchen versehene Mutterhals war nach links, statt nach unten, gerichtet.

Über **Dislocationen des Uterus** haben wir Folgendes mitzutheilen. 1) Bei *Prolapsus uteri* wurde nach Dr. Drescher's Mittheilung im Jahresberichte über das Charité-Krankenhaus zu Berlin für das Jahr 1839 (M. Bd. 63. p. 141) die *Episiorraphie* mit gutem (ob dauern-

dem? Ref.) Erfolge angewendet, während das *Glüheisen*, mit welchem man nach möglichster Hervorziehung des Uterus die erschlaffte Scheide stark brannte, ganz ohne Erfolg blieb. Zum Glück wich eine darnach eintretende Perienteritis allgemeinen und örtlichen Blutentleerungen und die sich einstellenden Harnbeschwerden der Einlegung des elastischen Katheters. — 2) Bei *Retroversio uteri* ist nach den Erfahrungen Prof. Osiander's in Göttingen (A. Han. 3. p. 261) die Harnverhaltung das einzige, ohne Manualuntersuchung zu eruirende pathognomonische Kennzeichen und der *Katheter* das wichtigste, oft ganz allein ausreichende Mittel. Ein einmaliges Ablassen des Harnes beseitiget nicht selten alle Beschwerden und der Uterus nimmt darnach seine normale Stellung wieder ein. Nichts destoweniger darf im Falle des Nichtgelingens die Reposition nicht unversucht bleiben, indem der der Leibesfrucht daraus erwachsen sollende Nachtheil nur ein eingebildeter sei; denn O. sah selbst bei gewaltsamer Reposition mit der ganzen Hand von der Scheide und mit 2 Fingern vom Mastdarme aus weder Abortus erfolgen, noch den zu rechter Zeit geborenen Foetus beschädigt. Oft muss der Katheter wochenlang täglich 2mal angelegt werden. Das Hinderniss, auf welches die Spitze bei der Einführung stösst, ist nur scheinbar unüberwindlich und rührt davon her, dass die Harnröhre bis auf 2 Zoll verlängert und so verzerrt wird, dass der Katheter vertical nach abwärts eingeführt und manchmal die Knieellenbogenlage gewählt werden muss (Vgl. Vj. Prag. 1844. IV. Quart. Anal. p. 150 und 168). Bei auf gewöhnliche Weise unmöglicher Entleerung empfiehlt O. einen männlichen elastischen Katheter mit einem dicken Eisendraht und umgebogener Spitze, indem sich so die Verzerrungen der Harnröhre am besten verfolgen lassen. Zuletzt bleiben zur Verhütung des tödtlichen Ausganges nur 3 Mittel übrig: *a*) die Punction der Blase von der Linea alba oder der Vagina aus; *b*) die Punction des Uterus (nach Hunter's Vorschlage) durch das Scheidengewölbe und *c*) das Ablassen des Fruchtwassers vom Canale des Mutterhalses aus. — Die häufigste *Ursache* ist nach O. übermässige Anfüllung der Harnblase, und Schreck, Fall u. dgl. nur Nebenursachen, indem dadurch eine momentane Raumesbewegung der Unterleibshöhle Statt findet. — In einem von Pluskal in Lomnitz (Jb. Ö. 7. p. 58) mitgetheilten *Falle von Retroversio uteri mit Einklemmung* war nebst 36stündiger Harnverhaltung und 2tägiger Stuhlverstopfung wüthender, von der Kreutzgegend ausgehender, wehenartiger Schmerz vorhanden, und die nichtschwangere Pat. hatte die Empfindung, als sollte sie ein Kind gebären. Nach einem fruchtlosen Repositionsversuche per vaginam entleerte P. mittelst des sehr schwierig einzuführenden Katheters eine Menge Harnes (hätte das nicht füglich früher geschehen sollen? Ref.), machte einen starken

Aderlass und verordnete ein erweichendes Ganzbad, Kataplasmen und eine anhaltende Bauchlage, wodurch der Uterus nach einigen Stunden etwas mobil und dann durch abermalige Repositionsversuche in seine Normallage gebracht wurde. Pat. war eine robuste Vierzigerin mit sehr geräumigem Becken, grossem Hängebauche und sehr schlaffen Bauchdecken, und hatte bereits 12 Kinder geboren. Das Heben einer schweren Last wurde als Gelegenheitsursache des Übels angegeben. — 3) Über *Umstülpung des Uterus* zieht H. Barker (Lond. med. Gaz. Apr. 1844) aus einem Falle, in welchem nach normaler Geburt des Kindes und etwa 20 Minuten nach durch einen „ganz leichten Zug" entfernter Placenta plötzlich ein sehr heftiger Schmerz in der Gegend des Uterus, und $1/2$ Stunde später ein heftiger Blutfluss eintrat, als dessen Ursache sich eben die Umstülpung, die nach wiederholten Versuchen zurückgebracht wurde, ergab, folgende Folgerungen: *a)* Die Umstülpung kann ohne jenen Grad von Gewalt entstehen, den man gewöhnlich als Ursache betrachtet; *b)* gewisse, eine Erschlaffung oder unregelmässige Zusammenziehung des Uterus bedingende Umstände können selbe erzeugen; *c)* sie ist von bedeutendem Blutflusse begleitet, daher *d)* bei Blutflüssen nach Abgang der Placenta die innere Untersuchung höchst nothwendig; *e)* die Zurückbringung muss so bald als möglich geschehen, doch darf man den Versuch dazu auch nach längerer Zeit nicht scheuen; *f)* die etwa noch ansitzende Placenta ist vorerst zu lösen; *g)* die beste Reductionsmethode dürfte die sein: man umfasse den Uterus mit der Hand, drücke ihn etwas zusammen, wie beim Reponiren eingeklemmter Brüche, und schiebe ihn in der Führungslinie des Beckens aufwärts. — Nach Velpeau (G. H. 104) ist eine schon einige Monate bestehende *Umstülpung* nicht mehr reponibel, weil der Uterus bereits zu seiner ursprünglichen Dichtheit und Form zurückgekehrt ist, und gegen die damit verbundenen, leicht gefährlich werdenden *Blutungen* ein operativer Eingriff, nämlich entweder die *Abbindung* oder *Ausschneidung des Uterusgrundes* das einzige sichere Mittel. Erstere ist mit heftigen Schmerzen verbunden und auf sie folgen leicht Convulsionen und Peritonitis, so wie auf letztere leicht nicht zu stillende Blutungen und Peritonitis. V. zieht letztere vor, legt jedoch vor der Abtragung eben zur Verhütung der Blutung eine doppelte durchstochene Ligatur in der Art um die Wurzel der Geschwulst, dass nach der Excision durch Zusammenknüpfung der Fäden eine Naht, wie bei der Hasenschartenoperation, entsteht und so die Wundränder an einander gebracht werden, wodurch zugleich die Heilung befördert wird. Durch Kauterisation darf die Blutung nicht gestillt werden, indem bei der Abstossung der Schorfe leicht ein Erguss des Eiters in die Bauchhöhle Statt finden könnte. Zur

Verrichtung der Operation selbst wird, während ein Gehülfe auf das Hypogastrium nach abwärts drückt, der Uterus mit einer Hackenpincette langsam herabgezogen, und der dabei eintretende lebhafte Schmerz ist das einzige pathognomonische Zeichen, dass man es wirklich mit dem umgestülpten Uterus, und nicht mit einem Polypen zu thun habe; denn auch die zwischen Vagina und Rectum vorfindige Leere kann täuschen, indem ein Polyp selbst die Umstülpung bewirken kann. Nach der Excision wird die Scheide tamponirt. Ein auf diese Weise von V. operirter Fall endete in 3 Tagen in Folge von Peritonitis tödtlich. — Einen *Fall von schwammiger* **Excrescenz am Gebärmutterhalse** beobachtete Dr. Bedingfield (Lanc. I. n. 8. 1844) bei einer 35jährigen Mutter von 6 Kindern, bei welcher zu Ende der Schwangerschaft starke Blutungen eintraten und B. beim Geburtsbeginne eine grosse, sehr vasculöse, pulsirende, die Vagina zum Theil ausfüllende und der Uterusfläche der Placenta gleichende Geschwulst zwischen den Schenkeln liegen fand. Er entwickelte schnell das Kind und die Placenta folgte ohne bedeutende Blutung. Pat. erholte sich, litt aber von da ab an theils eiterigem, theils blutigem Ausflusse. Nach 10 Monaten wieder gerufen, fand B. eine sehr grosse schwammige, die Scheide ausfüllende, fest an der hinteren Portion des Collum ansitzende, wie Markschwamm aussehende, mit einer der Pia mater gleichenden Haut überzogene und stellenweise mit kleinen Hydatiden besetzte Geschwulst, die, von B. unterbunden, am 10. Tage abfiel. Zur Abbindung bediente er sich zweier 10 Zoll langer, vereinigter Polypenstäbe, die während des Anlegens der auf 2 in den Öhren angebrachten Röllchen laufenden Ligatur durch einen verschiebbaren Ring verhindert waren, aus einander zu weichen. Pat. genas bald, starb aber nach 5 Monaten, nachdem früher bedeutendes Unwohlsein, Ascites und Koma vorhergegangen waren. Die Section ergab die Ovarien auf eine jener Excrescenz ähnliche Weise medullarsarkomatös entartet. — Über das **accidentelle fibröse Gewebe des Mutterhalses** *und der Scheide* liefert Dr. E'. Peraire in Bordeaux (G. 35. p. 553) einen Aufsatz. Er versteht darunter eine einfache Alteration der Nutrition mit Bildung eines neuen Gewebes, das aber mit dem eigentlichen Textus fibrosus keine Analogie hat und sich von ihm dadurch unterscheidet, dass es sich an der Oberfläche der Organe bildet und nicht die geringste Analogie mit ihrem Gewebe zeigt; dass es nicht in Folge eines inneren organischen Processes entsteht, sondern lediglich eine dem Organe durch eine organisirbare Secretion aufgedrückte Modification, abgesehen von jeder consecutiven krankhaften Degeneration, darstellt, und dass es nicht Hypertrophie, sondern auf leicht begreifliche Weise meist Atrophie des Organes herbeiführt. Seine Bildung am Col-

lum uteri und in der Vagina muss bezogen werden auf ein eigenthümliches Product der Secretion des Uterus und der Vagina. Die *Prädisposition* scheint gegeben im lymphatischen Temperamente, im klimakterischen Alter, in Atonie der Genitalien, im Excesse im Geschlechtsgenusse wegen fortwährend unterhaltener Congestion und Reitzung in den Genitalien und in gewissen specifischen Krankheitsprocessen, vorzüglich Syphilis, und es bildet sich dieses Gewebe in Folge isolirter oder gleichzeitiger Entzündung des Körpers und des Halses des Uterus — vorzüglich des letzteren wegen seiner grösseren Betheiligung beim Coitus — und der Vaginalwände. Es ist daher immer Product eines krankhaften Zustandes. Bezüglich der Art, wie sich dieses Gewebe bildet, glaubt P. erkannt zu haben, dass die Entzündung des Gewebes verbunden war mit einer Anschoppung der Unterhautdrüsen, die eine wie Firniss glänzende Secretion hervorrief, welche die kranken Partien überzieht. Das Product dieser Secretion hat Ähnlichkeit mit jenen Membranen, die Chaussier albuginöse nennt und die auch zum fibrösen Gewebe gezählt werden. Nach P's. Ansicht bildet sich dieses Gewebe, wie das accidentelle seröse, durch Condensation einer krankhaften Secretion und zeigt ebenfalls kein wahrnehmbares Element vasculöser oder nervöser Organisation. Als Ursache der Atrophie könnte man vielleicht die Unthätigkeit des Collum uteri in Folge seines Zustandes der Incarceration und mechanischen Compression ansehen. — Dieses Gewebe hat stets ein membranartiges Ansehen von sehr unregelmässiger Form; es umgibt das Collum uteri bald in concentrischen Schichten, bald capsulär, bald bündel- und ringförmig. Die *Diagnose* ist schwierig. Zu den *Folgen* sind nebst Atrophie noch zu zählen: Dislocationen des Uterus und in Folge deren verschiedenartige Schmerzen; mehr weniger Unbeweglichkeit desselben oder wenigstens Behinderung der Bewegung, was vorzüglich zur Unterscheidung von fibrösen Körpern dienen kann, die immer verschiedene Bewegungen zulassen. — *Pathologische Anatomie.* Von diesem Gewebe umhüllt, erscheint das Collum schmutzigweiss oder graublau, selbst röthlich, von ihm befreit, zottig, vom Aussehen der Zunge, zum Beweise, dass auch das Epithelium participirt. Das Gewebe selbst hat das Ansehen einer Serosa oder Synovialis oder ziemlich allgemein das der Albuginea testis, und ist von verschiedener Consistenz: meist fest, homogen, an der Luft elastisch, zäh. Unter dem Mikroskope bietet es Fasern dar, wie sie Velpeau im fibrösen Gewebe fand, und diese bilden Bündel. Blutgefässe fand P. keine, obwohl deren Breschet und A. beobachtet haben wollen. *Behandlung.* Pharmaca leisten nichts und nur von der Anwendung chirurgischer Instrumente ist Heil zu hoffen, für welche es jedoch noch an genauen Regeln mangelt. Bei der capsulären Form macht P. mit einem

langgestielten, runden, beilförmigen Bistouri (bist. en rond de hache), das er wie eine Feder hält und eine rotatorische Bewegung um sich selbst beschreiben lässt, in der grössten Circumferenz am Collum einen circulären Einschnitt und betupft nach gestillter Blutung die Wunde mit Höllenstein, worauf Eiterung eintritt und die Membran ganz oder stückweise sich abstösst. Zur Trennung blos partieller Adhaesionen des Collum oder der Vagina bedient man sich eines graden Bistouris, um von oben nach abwärts, eines gekrümmten, um umgekehrt zu schneiden. Eben so müssen die falschen Bänder der Scheide zerstört werden, welche Geburtshinderniss werden können. — Über die *Ursachen der Häufigkeit der* **Faserpolypen** und **Faserkörper des Uterus** gelangte Cambernon (G. 5. p. 65) zu folgenden Schlüssen: 1) Sie entstehen durch ausserhalb der normalen Wege abgelagerte Eichen. 2) Auf diese Ablagerung folgen Umwandlungen (Bildung von Haaren, Knochen u. s. w.), welche Folge der Entwickelungskraft sind, die ihnen als organisirten und lebenden Körpern zukommt, und deutlich zeigen, dass sie zu einer höheren Organisation bestimmt waren. 3) Das vorzugsweise Vorkommen dieser Producte im Uterusgewebe wird durch diesen Ursprung erklärlich. 4) Sie mussten alle in jener Lebensepoche entstehen, in welcher Eichen excernirt werden, nämlich vom Eintritte der Pubertät bis zum klimakterischen Alter. Scheint das Übel später entstanden, so muss man einen früheren latenten Zustand annehmen. 5) Diese Affection befällt häufiger sehr stark menstruirte Frauen, die eine grosse Anzahl Eier excerniren. 6) Durch gewisse pathologische Zustände der Genitalien werden die Eier häufiger in ihrem Verlaufe aufgehalten und durch Ursachen, welche die Thätigkeit des Uterus anregen, erhalten sie eine grössere Entwickelung und schnellere Umwandlung in Faserkörper oder Faserpolypen. — Zur *Ausrottung der Uteruspolypen* rühmt Dr. Math. Mayer in Lausanne (G. 33. p. 529 die übrigens schon bei Nasenpolypen angewendete) *Torsion* als einfach, kräftig und unschädlich. Reicht man mit den Fingern nicht aus, so nehme man Instrumente. Zur Bestätigung führt er 2 Fälle an, in deren einem er den eingekeilten, kindskopfgrossen Polypen zuerst mit der Geburtszange hervorzog und dann mit den Händen abdrehte. — Ein *neues Instrument zur Unterbindung der Uterus-Polypen* ersann Boyer (G. 15. p. 247). Um nämlich die Zusammenschnürung beliebig steigern zu können, liess er das Ende des Knotenschliessers von Desault so einrichten, dass sich dasselbe an eine Stelle ohne dicker zu werden, anschliessen kann, und gekrümmte, aus mehreren Stücken bestehende, biegsame Knotenschliesser anfertigen, die sich dem Umfange der Geschwulst und der Aushöhlung des Beckens anpassen können. — Ferner schlug er eine *neue Methode zum Abschneiden des Polypen, Sägeschnitt* genannt, vor, die

darin besteht, dass man um den Stiel mittelst eines dem Knotenschliesser ähnlichen Instrumentes, das aber so angebracht ist, dass es von seiner Oberfläche nicht abgleiten und von einem Gehülfen gehörig fixirt werden kann, einen Faden legt, an dessen beiden Enden der Operateur, wie bei einer Kettensäge, stark zieht und so den Stiel durchsägt. — Die *Abschneidung eines fibrösen Uteruspolypen* verrichtete Bonassies (G. H. 83) mittelst einer über's Blatt gebogenen Scheere unter mässiger Blutung mit glücklichem Erfolge. — Ein kürbissgrosses *Fibroid des Uterus* von rundlicher Form und fleischähnlichem Anfühlen, am unteren Ende verjaucht, das sich unter der Schleimhaut des Fundus entwickelt hatte und bis in die Scheide herabreichte, fand man in der *Wiener pathol.-anat. Anstalt* (Z. Wien. 3. p. 230) bei einer 46jährigen Person, welche an secundärer eiterig-jauchiger Peritonitis, entstanden durch Jauchergiessung aus der perforirten Scheide und Harnblase in die Bauchhöhle, gestorben war. Es bestand in seinem Inneren aus zahlreichen Lappen und sehnenartigen Strängen. — **Hydrometra** (die erweiterte Uterushöhle mit seröser Flüssigkeit gefüllt, die Mucosa serös umwandelt, das Os internum durch membranöse Verwachsungen auf den Durchgang einer feinen Sonde verengt) wurde in derselben Anstalt gefunden bei einer 65jährigen Herzkranken (l. c. 4. p. 331); eben so **Apoplexia uteri** (Infiltration der Wände des Grundes mit Blut und eine leichte Exsudatschichte auf der Mucosa) bei einer 67jährigen an Pneumonie Verstorbenen (l. c. 3. p. 230) und bei einer 69jährigen Herzkranken (l. c. 2. p. 157); allgemeine **Paralyse des Uterus**, sich kund gebend durch einen grossen Collapsus und leichte Zerreisslichkeit des nicht involvirten (bis an den Vorberg reichenden) Uterus, neben Bronchialblennorrhoee und Lungenemphysem (l. c. 3. p. 229); **Tuberculosis uteri** (tubarum et ovariorum) bei einer 28jährigen Irren neben allgemeiner exsudativer Tuberculose (l. c. 4. p. 331) und **Medullarkrebs des Uterus** 9mal bei Personen von 40—70 Jahren; 8mal war der Sitz der Cervix und nur 1mal blos die Muttermundlefzen. 3mal war zugleich der grösste Theil des Körpers und jedesmal die hintere Wand der Vagina afficirt. In 1 Falle war Perforation der Vesica zugegen, in einem anderen hing der Uteruskrebs links zusammen mit einer faustgrossen, *am arrodirten Darmbeinteller aufsitzenden Krebsmasse*, während sich zugleich auch vom rechten Darmbeine her ein zum Theil zerfliessender hühnereigrosser Krebs erhob und auch die Lumbaldrüsen krebsig degenerirt waren. In 3 Fällen ergab die Section zugleich *verkreidete Lungentuberkeln* und fast in allen allgemeine *Anaemie* und hydropische Blutkrase (l. c. 2. p. 157; 4. p. 332 und 5. p. 419). — Eine **Metritis** *in Folge schneller Cessation der Menses* durch Erkältung

beobachtete D. Hofer in Biberach (C. W. 21) bei einer 21jährigen Magd. Strenge Antiphlogose vermochte kaum der Entzündung Einhalt zu thun, bis endlich Einspritzungen von Chamillen und Cicuta in Milch gesotten, Kataplasmen auf die Genitalien einen Ausfluss exsudirter plastischer Lymphe aus dem Uterus mit grosser Erleichterung herbeiführten und Pat. allmälig genas. Nach 8 Wochen traten die Menses, obwohl schmerzhaft, wieder ein; von da an aber war Pat. vollkommen gesund.

Von **Tubenkrankheiten** kamen in *der pathol.-anatom. Anstalt zu Wien* vor: 1) ein *Hydrops tubae sinistrae* (die Tuba bildete einen mehrfach gewundenen, mehr als fingerweiten, mit wässeriger Flüssigkeit erfüllten Canal mit durchscheinenden Wänden) in einem Falle von typhöser Infiltration der Gekrösdrüsen (Z. Wien. 3. p. 231); 2) eine *Blennorrhoee der linken Tuba*, die durch zahlreiche zellgewebige Exsudatfäden geknickt und deren gefranstes Ende verschlossen war, bei einer 22jährigen an Pneumonie Verstorbenen (l. c. 4. p. 331) und 3) eine *Tuberculosis der Tuben* mit Uterinalblennorrhoee, Pneumonie und veralteter Lungentuberculose bei einer 66jährigen Frau (l. c. 4. p. 332).

Zur Diagnose der **Ovarienkysten** liefert Kilgour (G. 25. p. 403) einen Beitrag. Von Ascites unterscheiden sie sich durch eine ganz eigenthümliche runde Gestalt des Bauches, ja ein geübtes Auge entdeckt selbst eine mehr weniger deutliche Furche zwischen dem Tumor und dem Epigastrium. Die allgemeine Gesundheit ist bei Ovarienkysten nicht gestört, keine Anasarka der unteren Extremitäten vorhanden und das entleerte Fluidum, obwohl es in beiden Krankheiten gleich sein kann, doch viel öfter dicklich, dunkelgefärbt, purulent. Zur Unterscheidung von soliden Tumoren gibt K. folgende Anhaltspunkte: Ein halbfester oder gelatinöser Tumor ist immer in seiner Lage fixirt, der feste hingegen meist beweglich. Ist er überdies mit Flüssigkeit umgeben, so kann man ihm eine charakteristische, dem Ballotement des Foetus in der Amniosflüssigkeit ähnelnde Bewegung mittheilen. K. fügt hinzu, dass in 25 von ihm beobachteten Fällen von derlei Kysten die Affection 18mal rechts, 4mal links, 1mal beiderseits und 2mal der Sitz nicht bestimmbar war. — Die *Behandlung der Eierstockwassersucht ohne Bauchschnitt* fasst Isaac Brown Esq. (Lanc. l. J. 1844. — Jb. 10. p. 51) nach 4 von ihm bei jungen, ledigen Mädchen mit ungetrübter Naturkraft glücklich behandelten Fällen in Folgendem zusammen: 1) Die *constitutionelle* Behandlung erfordert innerlich Mercurialia als Alterantia und äusserlich Mercurialeinreibungen, bis das Zahnfleisch leicht afficirt wird. Diese Affection muss durch einige Wochen unterhalten werden, was besonders wichtig. Gleichzeitig müssen Diuretica, nach den ersten 8 Tagen mit Tonicis verbunden, gegeben, eine leichte animalische, nicht reitzende Diät und täg-

liche Bewegung angeordnet werden. 2) Die *locale* Behandlung besteht in dem anhaltenden Tragen von Flanellbinden, die einen bedeutenden Druck auf die Geschwulst ausüben. Nimmt die Geschwulst unter fortgesetzter Behandlung nicht ab, oder sogar zu, so ist durch die Paracentese die ganze Flüssigkeit zu entleeren. 3) *Nachbehandlung.* Nach der Operation legt man ein festes Kissen auf die Geschwulst und darüber durch 2 — 3 Wochen eine feste Binde. Arzneien und Frictionen sind übrigens noch durch 6 Wochen fortzusetzen. — Ollenroth (M. Bd. 63. p. 299) sucht die Zweckmässigkeit seiner *Radicaloperation der Eierstockwassersucht* (siehe Vj. Prag. 1844. I. Quart. Anal. p. 127) zu verfechten, trotzdem dass der von ihm in Ischl operirte Fall tödtlich ablief (Vgl. Vj. Prag. 1844. 4. Quart. Anal. p. 142), indem, wie die Section und das Verhalten der Canüle beim Leben schon gezeigt habe, durch seine Operation das Mögliche, nämlich Verschrumpfung und Agglutination des Wassersackes und die Zerstörung der darin enthaltenen Hydatiden, erzielt worden sei. Mehr habe sich hier nicht leisten lassen, indem es wohl Niemand würde unternommen haben, eine so enorme (12 Pfund schwere) Afterorganisation zu zerstören, zu entfernen und aus ihren krankhaften Verbindungen zu lösen. Der Tod sei Folge völliger Erschöpfung der schon bei der Operation sehr geschwächten Pat. gewesen. Magen und Darmcanal seien ganz zusammengedrückt, bleich, verschrumpft, atrophirt gefunden worden, daher beeinträchtigte Ernährung und völlige Erschöpfung um so eher eingetreten, als hierzu auch der grosse Säfteverlust beigetragen habe. Die Desorganisation des Ovariums sei also einzige und absolut nothwendige Todesursache gewesen. — Übrigens überzeugte sich O. bei seinen neuesten Operationen von der *Entbehrlichkeit des Stöpsels* für die Einlegeröhre und lässt sein Instrument, um ihm die Oxydirbarkeit zu benehmen, jetzt auf galvanischem Wege vergolden. — Von interessanteren *Fällen von Ovariumwassersucht* dürfen folgende anzuführen sein: 1) Ein rechtsseitiges *Hydrovarium, das sich nach und nach durch den Nabel entleerte*, beobachtete D. Lambrecht in Brandenburg (Zg. Pr. 30) nach glücklich verlaufener Schwangerschaft und Geburt bei einer 28jährigen Frau, die vor einigen Jahren dasselbe Übel mit demselben Ausgange gehabt hatte. — 2) Bei einer nicht kachektischen, 35 Jahre alten Frau wurde das rechte Ovarium nach D. Bernard's Mittheilung (Med. Times N. 228. 1844) nach der 6. Geburt hydropisch. Nach mehrmaliger Punction wurde sie schwanger, überstand in der Schwangerschaft wieder 2mal die Punction ohne Störung und gebar ein lebendes Kind. Bei abermaliger Anfüllung mit Verschlimmerung des Allgemeinbefindens wollte B. eben zum 5. Male punctiren, als in der Nacht ein *profuser Schweiss* mit Abnahme der Geschwulst eintrat, welche Krise B. durch

Opium, Kalomel und Jamespulver unterstützte. Nach einigen Nächten mit ausserordentlichen Schweissen war Pat. von ihrer Sackwassersucht vollkommen frei und hat sich seit 18 Jahren wohl befunden. — 3) In einem Falle von *Eierstockwassersucht mit Ascites* und äusserster Abmagerung, in welchem am Nabel eine orangegrosse durchsichtige Geschwulst mit Narben vorhergegangener Punctionen sich vorfand, wandte Tutton (E. 6. p. 161) nach vorheriger Entleerung von 172 Pinten Flüssigkeit aus der Bauchhöhle, nach welcher das linke Ovarium kopfgross zu fühlen war, das *Joduretum ferri* (täglich 3mal 2 Gran und allmälig steigend bis zu 4 Gran) mit dem besten Erfolge an, während er gleichzeitig *Joduretum plumbi* in Salbenform einreiben liess und während der Behandlung mehrere Male die *Punction* vornahm. Bei immer wieder Statt findender Ansammlung trat endlich, nachdem sich das Allgemeinbefinden schon bedeutend gebessert hatte, eine *spontane Entleerung* durch die aufbrechende Nabelgeschwulst mit namhafter Verkleinerung der Geschwulst des Ovariums ein. Nach durch ein Jahr fortgesetztem Gebrauche des Jodeisens verminderte sich der Tumor auf $^1/_4$ seiner früheren Grösse, der Ascites war verschwunden, die Menstruation kehrte wieder und einige Monate später war Pat. vollkommen genesen. — 4) Durch die *Paracentese per vaginam heilte* Dr. Hampeis zu Brzezan in Galizien (W. Ö. 30) eine Ovariumwassersucht bei einer ältlichen, schon zum 9. Male, und zwar diesmal mit lebenden, aber schwächlichen Zwillingen niedergekommenen Jüdin, welche im Wochenbette die Erscheinungen eines rechtseitigen Hydrovariums mit deutlich von aussen fühlbarer Geschwulst, Schwappung im Scheidengrunde und häufigem Erbrechen darbot und mit Diureticis fruchtlos behandelt worden war. Mittelst des Troicars wurden 8 Pfund eines klaren, geruchlosen Wassers entleert und in den nächsten Tagen sickerten, ohne dass die Canüle liegen gelassen wurde, noch 2 — 3 Pfund aus. Die Nachbehandlung bestand in der allmälig festeren Zusammenschnürung der schon vor der Operation angelegten Leibbinde, im Gebrauche des Kalomels mit Digitalis, von Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe und zum Beschlusse des Extractum Quassiae. — 5) Ein von D. Mombert in Wanfried in Kurhessen (Z. Gb. B. 16. p. 130) bekannt gemachter *Fall von Hydrops ovarii sinistri* endlich ist besonders deshalb merkwürdig, weil er bei einem 18jährigen Mädchen vorkam und bei fast gänzlichem Mangel der sogenannten pathognomonischen Symptome, bei Mangel von Menstruationsanomalien und Harn- und Stuhlbeschwerden, von Erscheinungen (namentlich von heftigem Erbrechen) begleitet war, welche nebst Ascites (denn der Bauch war gleichförmig ausgedehnt, überall gleich stark fluctuirend und die Entleerung durch die Paracentese geschah eben so gut rechts, als links, ja dort manchmal noch besser) eher

ein organisches Leiden eines der übrigen Baucheingeweide vermuthen liessen; weshalb denn auch trotz der Consultationen zahlreicher Ärzte die wahre Diagnose erst auf dem Secirtische gewonnen wurde, als man nicht einmal freien Ascites, sondern nur ein 37 Pfund wiegendes Ovarium vorfand, das in grossen und kleinen Kapseln eine wässrige, blutig-eiterige, gallertartige Flüssigkeit enthielt und dessen Hülle nach Entleerung des Inhaltes allein 12 Pfund C. schwer war. — Ein *verknöchertes* **Fibroid des Ovariums**, kindskopfgross, am äusseren Ende des rechten Eierstockes aufsitzend, dasselbe sammt seinem Bande stark in die Länge zerrend, in der linken hinteren Beckengegend lagernd und mit einem dickwandigen Sacke (Cyste der Tuba?), der vom rechten Fledermausflügel beginnend, bis über den Nabel hinaufragte und eine bräunliche, trübe, mit Fetttropfen gemischte Flüssigkeit und viele gelbe Krystalle enthielt, verwachsen, fand man in der *Wiener path.-anat. Anstalt* nach D. Loebl's Berichte (Z. Wien. 5. p. 419) bei einem 73jährigen Weibe, das auch einen Uterusvorfall hatte und an consecutiver eitriger Peritonitis gestorben war. Die Tuba verlief an der vorderen Wand benannten Sackes und verlor sich in das denselben umgebende Zellgewebe.

Von **Menstruatio vicaria** veröffentlichen Gay (G. 28. p. 453), Fricker (C. W. 21), Hedrich (Z. Gb. Bd. 15. p. 469) und d'Outrepont (Z. Gb. Bd. 16. p. 5) mittheilenswerthe Fälle. — 1) G's Fall betrifft eine 17 Jahre alte, zartgebaute, seit 3 Jahren ohne bekannte Ursache amenorrhoische Person, bei welcher sich *aus dem Stumpfe eines zufällig abgeschnittenen Fingers* alle Monate eine 2—3 Tage anhaltende Blutung einstellte. Als man den vorstehenden Knochenstumpf später amputirte, fand man den Knochen spongiös, sehr gefässreich und die Arterias dorsales sehr ausgedehnt. In der 4. Woche darauf wurde Pat. von Schmerzen in der entsprechenden Schulter und Hand unter dem Gefühle von Pulsation nach dem Verlaufe der grossen Gefässe, heisser Anschwellung und bläulicher Färbung der Hand und heftigem Klopfen der Arteria radialis und cubitalis befallen, welche Erscheinungen intervallenweise wiederkehrten und gegen welche man die Einwickelung der Hand und der Finger mit einer Rollbinde, wodurch die Geschwulst hintangehalten wurde, anwendete, während man die Menstruation auf natürlichem Wege hervorzurufen fruchtlos bemüht war. — 2) F. erzählt von einem 19jährigen, gracilen, blühend aussehenden, noch nicht menstruirten Mädchen, welches zur Zeit der Pubertät von Wallungen gegen die Brustorgane und so heftigem *Nasenbluten* befallen wurde, dass Blutleere eintrat, welche, da sich diese Scene in je 6 Wochen noch 5mal wieder-

holte und ärztliche Hülfe nicht nachgesucht wurde, unter Bildung von Wassersucht und halbseitiger Lähmung des ganzen Körpers durch Entkräftung zum Tode führte. — 3) H. kannte eine 61jährige, übrigens gesunde Frau, welche nach dem vor 23 Jahren nach einem Schrecken plötzlich eingetretenen Aufhören ihrer Periode noch durch 8 Jahre alle 4 Wochen regelmässig 3—4 Tage *Milchausfluss* aus beiden Brüsten gehabt zu haben versicherte, obgleich sie schon mehrere Jahre vorher nicht mehr geboren hatte. — 4) d'O's Fall endlich bietet das besondere Interessante, dass die *Menstruation auf natürlichem und widernatürlichem Wege zugleich* erfolgte. Eine gesunde, vorher ganz regelmässig menstruirte Mutter mehrerer Kinder erlitt *am rechten Oberarme eine Verletzung, auf der sich eine gelbliche Borke bildete*, nach deren durch Kratzen bewirktem Abfalle zur Zeit der eben fliessenden Katamenien eine Blutung eintrat, die erst nach 24 Stunden durch einen festen Verband gestillt werden konnte, worauf der Frau so namenlos bange wurde, dass sie den Verband wieder aufriss und der Blutung freien Lauf liess. Diese dauerte so lange wie die Reinigung. Dann aber bildete sich an derselben Stelle wieder eine dunkelbraune, sehr feste, 1 Zoll breite und $^1/_2$ Zoll hohe (nach Prof. Scherer's Untersuchung aus zahlreichen Epithelien und einer kleinkörnigen, aus amorphen Theilchen bestehenden Masse zusammengesetzte, viel Fett und etwas Eisen enthaltende) Kruste, welche alle 4 Wochen beim Eintritte der Menses spontan abfiel, worauf wieder eine mit der Periode gleich lange anhaltende Blutung eintrat. Während der nach $2^1/_2$ Jahren eintretenden Schwangerschaft kehrte die Blutung, so wie die Menstruation, nicht wieder und die Kruste vergrösserte sich, fiel jedoch erst 3 Monate nach der Geburt mit der Wiederkehr der Katamenien ab und die Blutung stellte sich wieder ein, um unter sichtlicher Abmagerung der Frau alle 4 Wochen wiederzukehren, nur mit dem Unterschiede, dass die Kruste kleiner, die Blutung geringer, die Absonderung aus dem Uterus aber stärker wurde. Der Umstand, dass die Blutung im Wochenbette während der 4wöchentlichen Dauer des Lochialflusses (die Milchabsonderung hielt, da das Kind bald starb, nur 3 Tage an) sich nicht einstellte, spricht nach d'O's Dafürhalten gegen die Ansicht jener, welche die Lochien für die wiedergekehrte (zehnte) Menstruation halten, und er glaubt, es stehe zu erwarten, dass mit dem Eintritte der klimakterischen Periode auch jene Krustenbildung und Blutung, gegen welche er, da er der Frau nur bei der Geburt beistand, eine Behandlung nicht einleiten konnte, aufhören, dagegen aber vielleicht das früher vorhanden gewesene periodische Asthma wieder eintreten werde. — Eine **Colica menstrualis** *ex hyperaemia spinali activa* der heftigsten Art, seit länger als anderthalb Jahren bestehend,

jeden Monat eintretend und durch 14 Tage täglich 8 Stunden bis zum Eintritt der Periode dauernd, beobachtete Dr. Dittel zu Trentschin (W. Ö. 33) bei einer sehr sensiblen, 19 Jahre alten, seit $^3/_4$ Jahren ohne den von der Ehe gehofften guten Erfolg verheiratheten Frau, bei welcher die Untersuchung der Wirbelsäule eine bedeutende Empfindlichkeit zwischen den Kreutzbeinwirbeln, an den hinteren Kreutzbeinlöchern und von da herab zwischen dem Sitzknorren und grossen Trochanter darbot. Das Wesen des Übels in einer sensitiven Spinal Neurose centrischen Sitzes und congestiven Ursprunges suchend, verordnete D. blutige Schröpfköpfe auf die bezeichneten Stellen, unmittelbar darauf die Autenrieth'sche Salbe und innerlich Tart. stib. zu $^1/_2$ Gr. täglich. Schon den 3. Tag verschwand der Schmerz und kehrte die nächsten 2 Monate, während welchen D. sich nach der Pat. erkundigte, nicht wieder. — Gegen sehr ausgebildete **Chlorosis** fand Amédée Latour (G. H. 104), nach bereits fruchtlos versuchter Anwendung von Eisenwässern, die *Vallet'schen Eisenpillen* (siehe Vj. Prag. 1844. 4. Quart. Anal. p. 14) von 2 Stück allmälig steigend bis zu 6 täglich und bei eintretender Besserung wieder abwärts, sehr wirksam, so wie Dr. Isaac Jeiteles in Prag (W. Ö. 35) bei einem 16jährigen, noch nicht menstruirten, mit hochgradiger *Chlorosis cum Chorea St. Viti* behafteten Mädchen, bei welchem er eine verweichlichte Erziehung, reichlichen Genuss aufregender Nahrungsmittel, Beeinträchtigung der Lungenthätigkeit durch starkes Schnüren und Onanie als Krankheitsursachen erkannte, den Gebrauch von *Franzensbad* (anfangs kleine Dosen der Franzensquelle und die Louisenquelle als Douchbad, nachher grosse Dosen der ersteren mit Stahl- und Schlammbädern) von dem besten Erfolge gekrönt sah.

Fälle von **überzähligen Brustwarzen** veröffentlichen Davies (G. L. Jan. 1844) und C. Huber in St. Petersburg (Zg. Russ. 28), und zwar sah jener eine *dritte* um $^2/_3$ kleinere Warze, als die normalen, unterhalb der linken Brust, und dieser eine *dritte und vierte* ebenfalls weniger ausgebildete, 4 Finger breit unter den Brüsten gegen die Plica axillaris hin auf den mittleren Bündeln des M. pector. major, mit deutlichen kleinen Höfen und Papillen und einer Andeutung von unvollkommener Bildung überzähliger Brüste. In beiden Fällen enthielten die Warzen im Wochenbette Milch.

In einem Falle von so enormer, *mit Vorfall gepaarter Anschwellung der Schleimhaut der* **weiblichen Harnröhre** (analog einer Chemosis der Conjunctiva), dass sie einen Prolapsus uteri vortäuschte, verordnete D. Chabrely in Bordeaux (Bullet. méd. de Bordeaux. — G. H. 73) Pillen, von denen jede etwa 3 Gran (20 Centigrammes) *Balsami de Tolu* und $1^1/_2$ Gran (10 Centigramm.) *Styrax* enthielt (täglich 8 Stück zu neh-

men) mit so gutem Erfolge, dass in einem Monate die ganze Geschwulst verschwunden war. Einer *besondern Form fleischiger und vasculaerer* **Excrescenzen** *der weiblichen Harnröhre,* die von den venerischen wohl zu unterscheiden sind, häufig bei nie angesteckt gewesenen Personen vorkommen, mit vorhergegangener Urethral - Blennorrhagie im Zusammenhange zu stehen scheinen und leicht Blutungen und Veränderungen im Caliber und in der Länge der Urethra herbeiführen, thut Schützenberger in Strassburg Erwähnung (Gaz. méd. de Strassbourg 1844. — Zg. 29) und räth an, sie, so lange sie noch klein sind, und noch mehr, wenn sie durch ihre Grösse belästigen, mit dem Messer oder der Scheere abzutragen, indem Blutung selten erfolge, übrigens aber auch leicht zu stillen sei. Manchmal genüge auch die Einführung von Bougies oder die Kauterisation.

Schwangerschaft mit Uteruskrebs, bei einer 37 Jahre alten Mutter von 7 Kindern, die unentbunden verstorben war, weil sie jeden Einschnitt in den sich bei der beginnenden Geburt nicht eröffnenden Muttermund ablehnte, wobei die Entartung sich hoch in den Uteruskörper und bis auf die Ovarien erstreckte, beobachtete Dr. Miller (Lond. and Edinb. monthly journ. Arch. génér. de méd. 1844. Mai). — Eine **Aphonia gravidae**, bei Beginn der Schwangerschaft entstanden und bis zu ihrem Ende fortbestehend, besserte sich nach D. Drescher's Mittheilung (M. Bd. 63. p. 271) kurz nach der Niederkunft und verschwand nachher von selbst ganz.

Das **Puerperalfieber** definirt Dr. C. F. Carl Litzmann in einer sehr lesenswerthen Monographie (XVIII.) als eine miasmatisch-contagiöse, den Wöchnerinen eigenthümliche, fieberhafte Krankheit, beruhend auf einer specifischen Alteration des Blutes, die sich entweder durch entsprechende Entzündungen in verschiedenen Organen, vorzüglich in den bei der Geburt und im Wochenbette betheiligten, oder seltener ohne dieselben durch heftige Störungen der Functionen des Nervensystems zu erkennen gibt. Seine *Formen* hängen blos vom Sitze der Localaffection und vom Charakter der Krankheit ab, und diese sind wieder vorzugsweise von epidemischen Verhältnissen, nebstdem aber auch von anderen Einflüssen, z. B. von operativen Eingriffen, bedingt. Das Localleiden ist nur Symptom der eigentlichen Krankheit, nämlich der quantitativ und qualitativ, vielleicht auch durch Bildung neuer pathischer Stoffe veränderten Blutkrasis, welche andere Blutkrankheiten ausschliesst, auf's Wochenbett beschränkt ist und in gewissen Organen eigenthümliche, durch rapiden Verlauf und starke Exsudationen (mit welchen wahrscheinlich die pathischen Stoffe des Blutes zum Theile ausgeschieden werden, obwohl sie nicht direct nachweisbar sind), sich charakterisi-

rende Entzündungen hervorruft, daher jedenfalls eine specifische ist. Diese Entzündungen sind daher wesentlich verschieden von einfachen Entzündungen derselben Organe bei Wöchnerinen, welche die eigentliche Krankheit selbst sind, und daher auch der Name „Puerperalfieber,“ als der Ausdruck für ein gemeinsames, sich in verschiedenen Localaffectionen offenbarendes Grundleiden vollkommen gerechtfertigt. — Ausser der primären ist nicht selten auch eine *secundäre Alteration des Blutes*, entstanden durch Resorption der Exsudate oder durch directe Beimischung der Producte einer Venenentzündung, zu bemerken und darunter die *Pyaemie* (Eiterblutvergiftung) die wichtigste. — Die *Qualität der Exsudate* entspricht im Allgemeinen dem Charakter des Blutes, und dieser besteht entweder in Vermehrung des Fibrins und Fettes mit Verminderung der Blutkörperchen (nach Simon *Hyperinosis*), oder im Gegentheile (*Hypinosis*), oder in Verminderung der festen Bestandtheile überhaupt (*Spanaemie*), und zwar entweder wieder in einfacher Verminderung der festen Bestandtheile und Vermehrung des Wassers (*Span. hydropica*), oder mit vorwaltender Zersetzung der organischen Materie (*Span. septica*). Zu Anfange hat das Blut beim Puerperalfieber häufig den Charakter der Hyperinosis, der aber meist bald in den der Hypinosis, die aber auch eine ursprüngliche sein kann, übergeht. Spanaemie tritt gewöhnlich erst nach längerer Dauer, nach starken Ausschwitzungen auf serösen und mucösen Häuten, und zu Ende der Epidemie ein. Die *Metamorphosen der Exsudate* bestehen entweder in der Organisation derselben oder in Zersetzung, und findet sie im Parenchym der Organe Statt, so entsteht, was seltener, Anschwellung mit Verhärtung, oder Auflockerung und Erweichung in verschiedenen Formen, vorzugsweise im Uterus (Putrescenz). — Die *Wirkungen der secundären Blutalteration* sind verschieden. Wird vorzüglich das Serum des Exsudates aufgenommen, so entstehen meist nur einfache seröse, bald mehr jauchige Ausscheidungen ins Zellgewebe und auf häutigen Gebilden, oder mehr weniger ausgebreitete erythematöse, seltener phlegmonöse Hautentzündungen. Nach Aufnahme wirklichen Eiters entstehen meist faserstoffige Exsudationen unter entzündlichen Erscheinungen, die sich selten, und nur auf Schleimhäuten, zu Pseudomembranen gestalten, gewöhnlich aber sehr bald in Eiter oder Jauche sich umbilden (vorzüglich bei Phlebitis). Eine besondere Form der secundären Affectionen ist die Gerinnung des Blutes innerhalb der Gefässe, die lediglich von der Einwirkung der Eiterzellen auf die Blutmasse abzuhängen scheint und vorzugsweise im Capillarsysteme Statt findet, wo sie die sogenannten *lobulären Abscesse* (vorzüglich in den Lungen, Nieren, in der Milz etc.) bildet. Das von den Auctoren angegebene Stocken der Eiterzellen wegen ihrer Grösse

in den Capillarien, wo sie den Mittelpunkt einer Gerinnung bilden sollen, welche später die besagten Metamorphosen eingeht, kann jedoch nicht als einziger Grund angesehen werden, weil sie auch in grossen Gefässen und im Herzen vorkommen. Nebstdem gibt sich die secundäre Alteration oft auch durch heftige Alterationen des Nervensystems kund. So nimmt die *Mania puerp.* meist diesen Ursprung. — Bei *Lymphangioitis* scheint nach L. (gegen Velpeau) keine Eiterinfection des Blutes Statt zu finden wie bei Phlebitis, indem die Wände der Gefässe paralytisch werden und somit ihren Inhalt nicht weiter schaffen können, ausser denn, es wäre der Ductus thoracicus ergriffen. — Dass das ursprünglich einem Miasma seine Entstehung verdankende *Puerperalfieber auch contagiös* werden könne, beweisen die grosse Übereinstimmung seines ganzen Verlaufes mit jenem der übrigen miasmatisch-contagiösen Krankheiten und die durch beglaubigte Thatsachen erwiesene Verschleppung der Krankheit durch Ärzte und Hebammen, welche z. B. in einer Gegend allein puerperalkranke Wöchnerinen hatten, weil eben nur sie früher mit derlei Kranken zu thun gehabt hatten. Das *Contagium* selbst, welches mit der Dauer der Epidemie an Intensität gewinnt, wahrscheinlich durch die Haut- und Lungenausdünstung und durch die verschiedenen Secrete, (vorzüglich Lochien) und Exsudate übertragen wird und gegen welches *Chlor* noch am meisten zu leisten scheint, dürfte in den meisten Fällen durch Resorption in's Blut gelangen, da das Fieber der örtlichen Affection fast immer, oft mehrere Tage, vorangeht, sich aber kaum durch die Luft weiter verbreiten, indem die Krankheit oft auf eine Anstalt, ja oft selbst auf einzelne Zimmer derselben, beschränkt bleibt. — *Verhältniss des Puerperalfiebers zu anderen Krankheiten.* 1) Aus der Schwangerschaft mitgebrachte *Entzündungen* schützen gewöhnlich gegen das Puerperalfieber, und 2) *Tuberculose* scheint es auszuschliessen; jedoch findet man häufig verkalkte Tuberkeln, und nach Verlauf des Puerperalfiebers kann die Tuberculose sich wieder entwickeln, in welchem Falle dann die Exsudatreste sich oft in Tuberkelmasse umbilden. 3) *Typhus*, 4) *Grippe* und 5) *Dysenterie* befallen Puerperen selten (der puerperale dysenterische Process ist dem eigentlich dysenterischen nur der Form nach ähnlich), während dagegen 6) epidemische *biliöse Fieber* dieselben gern heimsuchen, 7) die *Cholera* Wöchnerinnen eben so gut wie Nichtwöchnerinen befällt, 8) gegen *acute Exantheme* das Wochenbett keinen durchgreifenden Schutz gewährt und 9) für *Friesel* der Puerperalzustand eine besondere Disposition verleiht. Der *Friesel selbst ist jedoch keine Puerperalfieberform*, eben so wenig, als er eine nur den Puerperen eigenthümliche Krankheit ist. Denn er erscheint immer in abgesonderten Epidemien (die Eruption frieselähnlicher

Bläschen, die im Puerperalfieber wie in anderen fieberhaften Krankheiten oft beobachtet wird, gehört natürlich nicht hierher) und befällt eben so gut Nichtwöchnerinen und selbst Männer. — *Geographische Verbreitung.* Die meisten der uns bekannten Epidemien sind auf Mitteleuropa beschränkt und die Notizen über aussereuropäische sehr dürftig. Im Allgemeinen scheinen die kälteren und feuchteren Länder und Orte vorzugsweise heimgesucht, wahrscheinlich aber ist die Krankheit über die ganze Erde verbreitet und ihr mehr oder minder häufiges Vorkommen weniger vom Klima, als vom Vorhandensein oder Fehlen grosser Städte und namentlich grösserer Gebäranstalten abhängig. — Zur *Diagnose des Puerperalfiebers von einfachen Entzündungen* der Sexualorgane bei Wöchnerinen gibt L. folgende Anhaltspunkte: Bei ersterem geht das Fieber der Localaffection in der Regel voraus; es werden fast immer mehrere Organe gleichzeitig befallen; es gibt sich gleich Anfangs ein stärkeres Ergriffensein des Nervensystems kund und der Übergang zur Asthenie erfolgt leichter und schneller; der ganze Verlauf ist rapider und bestimmter und bleibt oft derselbe auch bei der differentesten Behandlung; die Krankheit befällt gewöhnlich nur in den ersten Tagen nach der Geburt. — Bezüglich der Behandlung des *Puerperalfiebers* will ein Ungenannter (Zg. 29), in den ersten 2 Tagen gerufen, gute Erfolge erzielt haben mit der 3stündlichen Gabe eines Kaffeelöffels reiner *Aqua chlorata*, nebst der Nebengabe von $^1/_4$ — $^1/_2$ Gran (? R e d.) *Morphium muriaticum* 3mal täglich und nebst Injectionen in die Scheide mit verdünnter Aqua chlorata. — In den unter *dem Bilde einer Febris typhosa* verlaufenden Fällen sah Dr. Mikschik in Wien (Jb. Ö. 6. p. 355) weder von der *Terebinthina* der Engländer, noch von dem Carb. Ammon. der Franzosen günstige Wirkung und Stimulantia wurden fast nie vertragen. Eben so blieben alle Mittel unwirksam (l. c.) gegen die oft ungeheuere *Dyspnoee*, die auch dort vorkommt, wo weder Erkrankung der Lungen, noch Compression derselben durch pleuritisches Exsudat oder Meteorismus Statt findet, welche M. daher eben so der veränderten Krasis des der Oxydation unfähig gewordenen Blutes zuschreibt, wie die oft furibunden Delirien, wo die Section das Gehirn und seine Häute normal ergibt. — Eine *Metritis mit intercurrirender Manie*, welche beim Zurücktreten der Localaffection unter Anwendung der strengen Antiphlogose ausbrach und mit dem Eintritte einer Parotitis wieder verschwand, wurde nach Dr. Drescher's Berichte (M. Bd. 63. p. 66) in der Berliner Charité im Jahre 1839 beobachtet. Nach Abscedirung der Parotis trat Genesung ein. Einen in Hinsicht auf Zeit und Art des Eintrittes der Manie *ähnlichen Fall* berichtet Selade (Ann. de la Soc. de méd. de Gand. — Av. Belg. 12. p. 358), in welchem die Manie aber dem Opium wich, wesshalb sie S. von der durch

die rigoröse Antiphlogose herbeigeführten Schwäche ableiten zu müssen glaubt. — Danyau (G. H. 88) sah in einem Falle von sehr heftiger *Metroperitonitis* wenige Tage nach dem schnellen Zurücktreten der Symptome unter Anwendung der strengen Antiphlogose die Bauchhaut sich mit einem sehr schmerzhaften, ausgebreiteten *Erysipel* bedecken. — Von interessanten *Sectionsbefunden* haben wir aus Loebl's Berichten über die *Wiener pathol.-anatomische Anstalt* (Z. Wien. 3. p. 229; 4. p. 330 und 331; 5. p. 418) Folgendes mitzutheilen: 1) eine *Phlebitis der Vena jugul. interna und Cava descendens* bis nahe an die Einmündungsstelle in den rechten Vorhof mit starkem Oedem der entsprechenden oberen Extremität, Peritonitis mit zum Theil tuberculisirtem Exsudate und purulenter Pleuritis bei einer vor 4 Wochen Entbundenen; 2) eine *Phlebitis der Saphena interna* mit käsig eingedicktem, tuberkelähnlichem Exsudate im Lumen der Vene; 3) eine *Metrophlebitis mit Pneumo-Pyothorax* aus Durchbohrung einer taubeneigrossen, am Lobareinschnitte unter der Pleura gelagerten, mit Jauche gefüllten Metastase des unteren rechten Lungenlappens; 4) eine *Uterusputrescenz* bei einer 42jährigen Magd *mit ausgesprochenem Cretinismus des Gesichtes und Schädels*; der Schädel war merklich kleiner, das Hinterhauptsloch eng, besonders von vorn nach hinten, das Os basilare von der Halswirbelsäule her in das Cavum cranii hereingedrängt, das *Becken* klein, mit flachbogiger Symphysenwand, einer Conjugata von 3, einem Querdurchmesser von $4^1/_2$ und einem schrägen von 5 Zoll; endlich 5) einen Fall von *Peritonitis mit folgendem interessanten Verhalten*: Die im Beckenraume angesammelte eitrig-jauchige, mit Tuberkelmassen gemischte Flüssigkeit war durch eine thalergrosse Öffnung in den Raum zwischen den beiden rechten schiefen Bauchmuskeln gedrungen und hatte das Coecum und die Vagina an der hinteren Wand, letztere unmittelbar unter dem Os uteri, durchbohrt. Nach oben bewirkten die überhängenden und verwachsenen Dünndarmpartien die Absackung. — *Analyse des Blutes und Harnes bei purulenter Endometritis und Perikarditis* von Dr. Heller in Wien (Av. Chem. 1. p. 21). Das *Blut* hellroth, dünnflüssig, alkalisch reagirend, enthielt einzelne Eiterkugeln und die Blutkügelchen zeigten unter dem Mikroskope durchaus eine zersetzte Oberfläche, erschienen maulbeerförmig und arm an Farbestoff. Der sehr lockere Cruor enthielt nur sehr wenig lockeres Fibrin. Der Gehalt an *Kochsalz* erschien im Blute bedeutend, im Harne dagegen fehlte es ganz, was für die Erklärung der Blutdissolution sehr wichtig scheint. — Der *Harn* war dunkelgelb, unangenehm riechend, trüb, von saurer Reaction, einem specifischen Gewichte von 1020 und machte Sedimente, die aus viel Eiter, einzelnen Blutscheiben, Epithelialzellen und Fettkugeln bestanden. Die Analyse ergab den Harnstoff sehr

verringert, von Harnsäure nur Spuren, Albumin sehr wenig, Gallenfarbestoff keinen, Chloride gar keine und in den feuerfesten Salzen erschienen die Erdphosphate stark, die Sulfate etwas vermehrt. — Bei **Mania puerperalis** zeigte das *Blut* nach Dr. Heller's Untersuchung (l. c. p. 19) eine sehr starke Kruste, die mit einem feinen, völlig durchsichtigen, unter dem Mikroskope als eine sehr feine, aber scharf und dicht punctirte Granulation und Fettkügelchen erscheinenden, leicht ablösbaren Häutchen vollkommen überzogen war, wie es H. noch nie beobachtet hatte, von dem er vor der Hand aber nur so viel mit Gewissheit sagen kann, dass es sich vom Fibrin unterscheide, an die Proteinverbindungen jedoch anschliesse. Die Analyse des Blutes ergab zuvörderst eine Abnahme der festen Bestandtheile um 5 Proc., also Blutverdünnung; Vermehrung des Fibrines nahe um 2 Proc.; bedeutende Verminderung der Blutkörperchen, welche nur 46,656 vom festen Rückstande betrugen; Verringerung der Salze um 2 Proc., daher Vermehrung des Albumins und der extractiven Materien oder der organischen Serumstoffe, die gerade so viel betrugen, wie die Blutkörperchen, während die Menge des Fibrines beinahe jener der Salze gleichkam.

Über **Puerperalconvulsionen** sucht D. Krieg in Merseburg (W. 30 und 31) die 3 Fragen zu beantworten: 1. Wie kommt die Eklampsie bei Schwangeren und Entbundenen zu Stande? 2) Wie ist sie zu verhüten, und 3) wie zu heilen? — Ad 1. Die E. ist eine *Puerperalkrankheit mit vorherrschenden Nervensymptomen*, die ihren Tummelplatz bald im Gebiete des Sympathicus, bald des Rückenmarkes, bald des Gehirnes und seiner Ausläufer aufschlägt, eben so wie die vegetativen Puerperalkrankheiten: Peritonitis, Metritis etc. sich in den Ausbreitungen der entsprechenden Gewebe vorzugsweise localisiren. Die innere Energie der beiden Lebensfactoren, Nerv und Blut, wird durch die Empfängniss wunderbar erhöht, und zwar die des Blutes bis zur äussersten Gränze vitaler Plasticität, jene des Nervens bis zum höchsten Grade lebendiger Spannung, wo kein Ausweg ist, als Krampf oder Paralyse, daher der stürmische und lethale Charakter aller Puerperalkrankheiten. Nun aber erklärt sich nach den Gesetzen der Reflexionen aus der Anordnung des gesammten Nervenapparates, aus der morphologischen Übereinstimmung der Nervencentra aller 3 Hauptsysteme und deren innigster Verflechtung, dass Erregungen jedes einzelnen Nerven die mannigfachsten Reflexerscheinungen im Gebiete der excitomotorischen wie der trophischen und intellectuellen Nerven zur Folge haben können. In Folge gleichzeitiger Sollicitationen vasomotorischer Nerven entstehen Extravasate im Gehirne, Lungenberstung u. s. w. Oft jedoch mag der Tod blos Folge sein von der Erschöpfung der Nervenerregbarkeit und eben so oft die Hirnconge-

stion tödtlich werden, theils durch ihr Übermass, theils durch die leicht erklärlichen Qualitätsalterationen, die das Blut gleichsam vergiften, wie z. B. der Zorn die Milch u. s. w. Dass zwischen Wehen und Krämpfen eine Causalbeziehung Statt finde, wird nirgends in Abrede gestellt. Während der Schwangerschaft hat sich die eigenthümliche Erregbarkeit des den Uterus beherrschenden Nervenapparates so angehäuft, dass nunmehr die Einwirkung von Reitzen deren Entladung hervorruft. Beschränkt sich diese Entladung auf die normalen Ausströmungen, so entstehen Wehen; wird dagegen durch irgend eine Ursache die Innervation von ihrer natürlichen Richtung auf den Uterus abgelenkt, so wird das ganze Nervensystem gewaltsam fortgerissen und der Eintritt jeder neuen Wehe ist das Signal zu immer neuen convulsivischen Paroxysmen. Wird die Wehenthätigkeit durch die allgemeine Aufregung absorbirt, daher die Geburt gehindert, so findet die Ansicht von der Wehenversetzung eine genügende Erklärung und auch die Gefahr für den Foetus ergibt sich aus der anomalen Innervation und den qualitativ feindseligen Impulsen, denen er preisgegeben ist. Dass Epileptische so selten von Eklampsie befallen werden, kommt daher, weil ihr Nervensystem in Folge wiederholter Eindrücke dem Gesetze der Gewöhnung unterworfen, daher für die neue, vom Uterus ausgehende Erregung weniger empfänglich ist. Dasselbe Gesetz erklärt es, warum die Eklampsie sich bei folgenden Geburten leicht wiederholt. Ad 2. Hier kommen jene Umstände in's Auge zu fassen, aus deren Zusammenwirken die Disposition hervorgeht, daher sind a) in Beziehung auf die im weiblichen Geschlechtsleben rhythmisch steigende und fallende, in den Evolutionsperioden, zur Zeit der Menstruation und im Puerperalzeitraume ihre höchste Stufe erreichende Nervenerregbarkeit, alle feindselige Impulse, vorzüglich psychische Einflüsse, heftige Sinneseindrücke zu vermeiden und kalte Bäder und Waschungen bis zur Niederkunft, nebstdem Ableitungen auf den Darmcanal anzuempfehlen. b) In Hinsicht auf den Zustand der Haematose und deren Verhältniss zum Nervenleben ist ein Aderlass im 6. — 7. Monate der Schwangerschaft angezeigt, besonders bei Plethorischen, und ohne Rücksicht auf die Zeit bei Schwindel, Ohrensausen, blödem Gesichte, vorübergehender Blindheit u. s. w., und wo schon früher Convulsionen vorhanden gewesen. c) Regelwidrigkeiten im Verlaufe der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes sind nach ihrer Natur zu behandeln. — Ad 3. Die Behandlung beruht auf 2 Anzeigen: a) die perversen Reflexbewegungen durch Isolirung des Nervenapparates des Uterus zu unterbrechen oder gänzlich aufzuheben, und b) den gefahrdrohenden Blutreitz zu vermindern und die örtliche Congestion zu beseitigen. Indem zuvörderst der zweiten Anzeige durch rasche *Aderlässe* genügt wird, verringert man einstweilen

die Gefahr, gewinnt Zeit zum ferneren Heilplane, ja bringt sogar manchmal die Krankheit zum Schweigen. Wenn jedoch die Geburtsthätigkeit stockt, oder noch nicht begonnen hat, oder wo die Eklampsie nach der Geburt ausbricht, darf man sich nicht auf wiederholte Blutlässe beschränken. *Blutegel* und *Schröpfen* erklärt K. für ohnmächtige und umständliche Spielereien (für sich allerdings, allein nach vorausgeschicktem Aderlasse dürfte dies nicht gelten, Ref.). Die von Th. Helm empfohlene *Compression der Karotiden* ist nach K. nur dort angezeigt, wo schon viel Blut entzogen worden, lasse aber eine Hyperaemie im Herzen und in den Lungen befürchten. *Eis* auf den Kopf könne den Aderlass nicht ersetzen, unterstütze jedoch seine Wirkung, und *Hautreitze* seien durchaus verwerflich, weil sie neue krankhafte Empfindungsherde setzen und deshalb neue Reflexbewegungen hervorrufen können. — Bezüglich der ersten Anzeige ist zu untersuchen, ob die allgemeine Convulsibilität durch eine örtliche Abnormität bedingt oder unterhalten werde. Hierher gehört also das ganze Feld der obstetricischen Technik. Abkürzung und Beschleunigung des Geburtsactes ist in allen Fällen Indicatio vitalis, und nur wo diese nicht ausführbar, ist sich auf eine innerliche Behandlung zu beschränken. Erst nach Beseitigung örtlicher Geburtsstörungen sind auf das Nervensystem direct oder indirect wirkende Mittel mit Erfolg zu gebrauchen, und von diesen gibt es hauptsächlich 3 Klassen: 1. Die *Kathartica* bewirken einen Reflex von den motorischen auf die trophischen Nerven, gleichsam eine künstliche Entladung der in den Centris angehäuften Erregbarkeit nach der Innenfläche des Körpers, wo sie sich in einer profusen Secretion erschöpft; 2. die *Nauseosa* stimmen die Nerventhätigkeit qualitativ um, stehen daher in einer specifischen Beziehung zum Krankheitsprocesse und wirken in grösseren Gaben zugleich ausleerend; 3. die *Narkotica* wirken direct krampfstillend, nicht jedoch die *Blausäure*, sondern eher die *Belladonna*, vorzüglich aber das *Opium*, vorausgesetzt, dass es in voller Dosis bis zur Entwickelung der Narkose gegeben wird, indem kleine Dosen, statt zu sänftigen, erregend wirken. Noch besser dürfte *Nicotiana* sein; denn abgesehen davon, dass man sie bei unmöglichem Schlingen per anum beibringen kann, empfiehlt sie sich durch ihre beschränkende und paralysirende Wirkung auf die motorische Function des Rückenmarkes und seiner Ausstrahlungen, hat ferner eine besondere Beziehung zum Plexus cardiacus, retardirt den Puls, ist daher auch dort anzuwenden, wo man von den Narkoticis eine Erhöhung des Organismus fürchtet, ruft heilsame Reflexe in der Region des Sympathicus hervor, regt die Mucosa der ersten Wege, die drüsigen Apparate des Mundes und des Darmes und die Harnorgane zu stärkerer Secretion an, erzeugt Ekel, Erbrechen, Diarrhoee und Po-

lyurie, äussert daher zugleich die Wirkung der Kathartica und Nauseosa. Der *Moschus* würde erst dann indicirt sein, wenn in Folge zu starker Blutentleerungen, oder als Nachhall erschöpfender Paroxysmen, oder endlich in Folge des Gebrauches der Narkotica ein hoher Grad sensibler Schwäche eintritt. — In einem *Falle von Eklampsie bei einer zum ersten Male Schwangeren,* wo Aderlässe, Blutegel etc. vergeblich angewendet wurden, Opisthotonus und Incontinentia alvi et urinae eintrat und der Puls kaum fühlbar wurde, verordnete Jeltes (Journ. méd. de la Neerlande. Avr. 1844. — N. Bd. 31. n. 9) den *Liquor Ammonii caust.* (3 Tropfen mit Wasser alle 5 Minuten, dann allmälig auf 5 Tropfen steigend) mit dem besten Erfolge. Die Entbindung von dem schon länger abgestorbenen Kinde wurde am nächsten Tage mit der Zange vollendet und das Wochenbett verlief normal. — *Eklampsie mit* **Albuminurie** (vgl. Vj. Prag. 1845. I. Quart. p. 137) beobachtete Dr. Rose (Dubl. med. Press. — G. p. 436) bei einer 20jährigen Neuentbundenen, welche im letzten Monate der Schwangerschaft von Anasarka, gleich nach der normalen Geburt von heftigen, in mehreren Anfällen sich wiederholenden Convulsionen, gegen welche Aderlässe, Blutegel, Sinapismen und Krotonöl angewendet wurden, befallen wurde und seit 48 Stunden keinen Harn gelassen hatte. Dieser, in einer Menge von 6 Unzen mit dem Katheter entleert, enthielt sehr viel Eiweiss, wurde in den nächsten 4 Tagen unter rascher Abnahme desselben sehr reichlich entleert und enthielt in 8 Tagen keine Spur mehr davon. Auch das Anasarka hatte sich ganz verloren. Wäre, wie es den Anschein hat, die Eklampsie immer mit Albuminurie und Unterdrückung der Harnsecretion verbunden, so müsste sie nach R's. Meinung zu jenen Hirnaffectionen gezählt werden, welche an den schädlichen Einfluss gebunden sind, den das mit Harnstoff geschwängerte Blut auf das Gehirn ausübt. — Einen *Fall von nicht idiopathischen Convulsionen bei einer Hochschwangeren* im 9. Monate, bei welcher der Anblick des wechselweise, durch den tetanisch sich verlängernden und im Grunde sich emporhebenden Uterus auf's höchste gespannten Bauches grosse Besorgniss wegen Frühgeburt erregte, die aber (was zu den Seltenheiten gehört, Ref.) nicht eintrat, trotzdem dass die Krankheit in 12 Stunden 17 Anfälle machte, beobachtete Dr. Hedrich (Z. Gb. Bd. 15. p. 467). Nach krampfstillenden Mitteln blieben die Anfälle aus und zu rechter Zeit erfolgte die Geburt eines lebenden Kindes. — Einen *Injectionsapparat*, genannt **Irrigator,** in allen Fällen anwendbar, wo man eine Flüssigkeit mit irgend einem Körpertheile in einem momentanen oder länger anhaltenden Strahle in Berührung bringen will, der sich daher zu Injectionen in die Scheide, Urethra, Harnblase, in's Ohr, in die Tunica vaginalis testis, in grosse Abscesshöhlen, zur aufsteigenden Dou-

che, zu Klystiren und zur Irrigation äusserer Theile, z. B. bei Wunden, gleich gut eignen soll und von Jedermann leicht gehandhabt werden kann, hat Dr. Eguisier (G. H. 82) erfunden. *Dr. Lange.*

Geburtskunde.

Das **Becken** nennt Schmidt in einem sehr lesenswerthen, ideenreichen Werkchen (XIX. p. 30) ein *organisches Gewölbe*, dessen Schlussknochen das Kreutzbein bildet. Der Schlussstein ist stets ein gestutzter Kegel, und dessen breitere Fläche beim gewöhnlichen Gewölbe nach aussen, wo die Last wirkt. Beim Becken aber verhält es sich umgekehrt, weil die Last (der zu gebärende Kopf) von innen drückt, woraus zu ersehen, dass das Weib wohl zum Gebären, aber nicht zum Lasttragen geschaffen sei. — Dass die *verschiedene* **Beckenneigung**, welche nach Drescher's Mittheilung (M. Bd. 63. p. 260) in der Berliner Charité-Gebäranstalt im J. 1839 zwischen 35 und 79^0 variirend gefunden wurde, während die höchste seitliche Neigung 7^0 betrug, die Baudelocque'sche Conjugata zwischen $6^1/_4$ und $8^1/_2$'', die Entfernung der Spinae anter. super. der Darmbeine zwischen $8^3/_4$ und 11'' und jene der grossen Trochanteren zwischen $9^3/_4$ und 12'' schwankte, *keinen Einfluss auf die Lagerung der Kreisenden ausüben* dürfe, obwohl sie in Bezug auf den Geburtsmechanismus allerdings von grösster Wichtigkeit sei, sucht Dr. Moser (Z. Gb. Bd. 15. p. 447) darzuthun. Die Beckenneigung kann nämlich zunächst nur auf die Lage des Uterus und die Stellung der Frucht einwirken, hat aber, absolut betrachtet, gar keinen Werth. Denn, will man einen Körper durch einen Cylinder durchführen, so ist die Richtung des Cylinders zum Horizont ein unwesentliches Moment; sondern es kommt hauptsächlich auf die Richtung der durchtreibenden Kraft zur Achse des Cylinders und auf die Lage des durchzuführenden Körpers zu den Durchmessern des Cylinders an. Die Richtung des Cylinders zum Horizonte hat nur insofern Einfluss, als die Schwerkraft des Körpers in Betracht gezogen werden muss. Die Schwere des Kindes bei der Geburt jedoch ist sehr unwesentlich und kommt nicht in Anschlag. Dass nun eine fehlerhafte Beckenneigung zu Anomalien des Verhältnisses des Beckens zur Gebärmutter und zur Frucht führen, dass man jene daher durch eine zweckmässige Lagerung der Gebärenden verbessern könne, ist allerdings nicht zu läugnen; falsch jedoch die Annahme, dass Abweichungen in der Beckenneigung nothwendig derlei Anomalien erzeugen und dass diese, wenn sie vorhanden, immer durch Verbesserung der Beckenneigung gehoben werden können. Die Lage des beschwängerten Uterus hängt vom Becken ab, welches den wichtigsten Stützpunkt für denselben abgibt, und wo nicht anderweitige

Momente, z. B. Schlaffheit oder Unnachgiebigkeit der Bauchdecken, störend einwirken, wird derselbe sich immer mit seiner Achse normal zur Achse des Beckens stellen. Eine zu grosse Beckenneigung *erfordert* es daher, dass der Uterus mit seinem Grunde sich mehr nach vorn lagert, und umgekehrt. Geschieht dies aber bei Anomalien der Beckenneigung durch die Natur, so ist ein Einschreiten der Kunst überflüssig, ja es könnte durch dasselbe das richtige Verhältniss der Lage des Uterus zur Beckenneigung leicht gestört werden. Mit einer Lageveränderung der Gebärenden bewegt man auch das Becken und den Uterus, und man muss dann untersuchen, welche gegenseitige Veränderung mit diesen beiden vorgegangen. Nur hierauf kommt es an und in dieser Beziehung ist die ganze Lehre von der Beckenneigung auf die Schieflagen des Uterus zurückzuführen. Hat nämlich das Becken eine zu starke Neigung und behält der Uterus seine gewöhnliche Richtung gegen den Horizont bei, so steht der Muttermund zu weit nach vorne. Wollte man nun diese fehlerhafte Beckenneigung durch eine erhöhte Steisslage verbessern, so würde nach dem Gesetze der Schwere der Grund des Uterus sich nach hinten senken, daher das zu hebende Missverhältniss nur noch gesteigert werden. Es findet dieses Verhältniss des Uterus zur Beckenachse bei ungewöhnlich starker Neigung des Beckens fast immer Statt, indem erstere fast horizontal zu liegen kommen müsste, um mit letzterer gehörig zu correspondiren. Für diese Fälle ist daher die (von Carus empfohlene) stark nach vorn inclinirte Seitenlage nothwendig, obwohl die Bekkenneigung dabei vermehrt wird, indem es sich darum handelt, die Neigung des Uterusgrundes nach vorn zu verstärken und so den Muttermund mehr nach rückwärts zu dirigiren. In der Regel jedoch bedingt eine zu starke Beckenneigung eine Schieflage des Uterus nach vorn, so dass der Muttermund zu weit nach hinten steht, und in diesem Falle ist die bei starker Beckenneigung zu allgemein anempfohlene Rückenlage am Platze. Bei zu geringer Beckenneigung würde, wenn der Uterus seine gewöhnliche Lage beibehält, die austreibende Kraft zu stark gegen die hintere Beckenwand wirken; man muss daher den Uterusgrund mehr nach hinten zu führen suchen, was durch eine anhaltende Rückenlage erfolgt. Da aber eine Schieflage des Uterus nach hinten, durch welche das anomale Verhältniss desselben zum Becken bei zu geringer Neigung aufgehoben werden würde, durch die Wirbelsäule verhindert wird; eine Schieflage nach vorn hingegen durch die zu geringe Beckenneigung selbst in der Regel verhindert ist: so wird man häufig das oben angegebene Verhältniss finden, daher die andauernde Rückenlage (nicht aber die halbsitzende, wie Wildberg will) zu wählen haben. *In allen Fällen hat daher der Geburtshelfer nur die aus der Stellung des Muttermundes er-*

kennbare Lage des Uterus zum Becken zu berücksichtigen. — Abweichungen der Beckenneigung können ferner auch Abweichungen in der Stellung des Kopfes und in seiner Drehung um seine Querachse veranlassen. Bei zu grosser Neigung nämlich findet das nach vorn gelagerte Hinterhaupt den Widerstand an der vorderen Beckenwand tiefer, als bei normaler Neigung, und es kann sich so eine Hinterhauptslage im engeren Sinne des Wortes bilden, während im entgegengesetzten Falle eine Scheitellage entstehen kann. Es ist jedoch fehlerhaft, diese Verhältnisse, die bei noch über dem Eingange stehendem Kopfe fast niemals mit Bestimmtheit zu erkennen sind und auch nicht nothwendig vorhanden sein müssen, durch die Lagerung der Gebärenden in der Art, dass die Beckenneigung geregelt wird, verbessern zu wollen. Denn gibt man bei zu geringer Neigung eine sitzende oder nach vorn gebeugte Lage, so wird nicht nur der ganze Uterus mit dem Kopfe in gleichem Grade seine Richtung verändern, so dass damit nichts gewonnen ist; sondern es wird auch die austreibende Kraft zu stark nach hinten wirken, indem sich eine Schieflage des Uterus nach vorn bildet, und die nach rückwärts gelagerte Stirn wird um so tiefer herabtreten, die Scheitellage also sich nur um so sicherer bilden. Ist der Kopf aber bereits ins Becken eingetreten, so übt die Lagerung der Gebärenden ohnehin auf seine Stellung keinen Einfluss mehr, und es ist nichts zu thun, als die Uterusachse möglichst so zu richten, dass die austreibende Kraft mehr nach vorn oder hinten wirke, je nachdem es nothwendig ist, das Hinterhaupt oder die Stirn stärker herabzuführen. Die Beckenneigung allein gibt also auch hier keine Indication. Dem Gesagten zufolge wird also der Geburtsarzt am richtigsten handeln, wenn er bei der Lagerung der Gebärenden sich um die Beckenneigung als solche gar nicht kümmert, sondern nur die Lage des Uterus, die Stellung des Muttermundes und des Kindskopfes zum Becken berücksichtigt und eine diesen Umständen angemessene Lagerung anordnet.

Ein ausgedehntes *Nerven- und Gangliennetz im* **schwangeren Uterus,** das wahrscheinlich mit den Sacralganglien und dem Sympathicus zusammenhängt, und sich, analog den Gefässen, in der Schwangerschaft neu bildet und wächst, entdeckte kürzlich R. Lee (G. L. 1844). — Das sogenannte **Placentargeräusch** wurde in der Berliner Charité-Gebäranstalt nach Dr. C. Drescher's Berichte für das Jahr 1839 (M. Bd. 63. p. 262) gewöhnlich unmittelbar über den beiden Schenkelbugen, selten höher, gehört, so dass es meist vom Drucke des Uterus auf die Arteria iliacae und hypogastricae herzurühren scheint, ausser wo es in der Mitte hörbar ist und in den Uterinarterien entspringen mag. Übrigens vernahm man es öfter noch mehrere Tage nach der

Geburt. — Das **Nabelschnurgeräusch** fiel nach demselben Berichte (l. c. p. 262) meist mit Umschlingungen, manchmal mit Kürze der Nabelschnur zusammen und die Untersuchung ergab jedesmal eine Verengerung des Lumens der Arterien entweder durch Zerrung, Druck oder Verdickung der Wände.

Über *die dunkle Färbung der weissen Bauchlinie und die Bildung eines Hofes um den Nabel als* **Schwangerschaftszeichen** gelangte Dr. Montgomery (Dubl. Journ. März. 1844. — N. Bd. 31. n. 5) zu folgenden Resultaten (vgl. Vj. Prag. 1845. I. Quart. p. 140): 1) Die dunkle Linie ist meist, wenn auch nicht immer, bei Wöchnerinen und gegen das Ende der Schwangerschaft vorhanden; 2) zuweilen zu jeder Zeit der Schwangerschaft sichtbar, daher 3) ihr Sichtbarsein kein Beweis für die in einem vorgerückten Stadium oder am normalen Ende der Schwangerschaft erfolgte Niederkunft (M. sah sie auch nach Abortus im 2. Monate); 4) sie findet sich bisweilen bei mit der Schwangerschaft nicht zusammenhängenden Zuständen; 5) die Tiefe der Farbe steht gewöhnlich im Verhältnisse zur Dunkelheit der Haare, Augen und Haut, jedoch nicht immer; 6) sie ist gewönlich 1—2 Tage nach der Entbindung dunkler und bestimmter abgegränzt, als vor und während derselben; 7) ihre Sättigung variirt ohne deutliche Ursache bei demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten; 8) den Hof um den Nabel (einen dunkelfärbigen, etwa $^1/_4$ Zoll breiten Ring) sah M. nur zur Zeit rechtzeitig erfolgender Entbindung; doch möge er wohl auch in der Schwangerschaft vorkommen.

Über die **Schwangerschaftsdauer** gelangte Prof. Berthold in Göttingen (G. H. 63) zu folgenden Schlüssen: Die Niederkunft steht in Wechselbeziehung mit der Menstruation, welche 9mal ausbleibt, und erfolgt, wenn die Ovarien sich zur 10. Menstruation vorbereiten, daher *vor* dem Eintritte der 10. monatlichen Periode. Wie nun die Menstruationsperioden nicht nur bei verschiedenen Individuen im Allgemeinen, sondern selbst bei einem und demselben Individuum in den verschiedenen Lebensepochen verschiedenen Variationen unterworfen sind; eben so variirt auch die Dauer der Schwangerschaft nach denselben Bedingungen, aber immer nach dem Menstruationscyclus sich richtend. Die Dauer der Schwangerschaft lässt sich in einzelnen Fällen daher nach jener des Menstruationscyclus berechnen. Dazu jedoch reicht die Kenntniss einer einzigen Menstruationsepoche nicht hin, sondern man muss den Cyclus der zehn, der Schwangerschaft vorangegangenen Perioden kennen, weil man selbst bei übrigens gehörig menstruirten Frauen von einem Monate zum anderen Abweichungen von einem bis zu mehreren Tagen findet. Um daher genau zu rechnen, muss man für die

Schwangerschaft eben so viele Tage rechnen, als der Cyclus der zehn der Schwangerschaft vorangegangenen Menstruationsperioden betrug, und zieht man von der Zahl dieser Tage im Durchschnitte 12 ab, so findet man in regelmässigen Fällen den Tag der Geburt, mögen nun gerade 280, oder mehr oder weniger Tage herauskommen. — Von eilfmonatlicher **Spätgeburt** will Dr. Hedrich in Plauen (Z. Gb. Bd. 15. p. 470) 2 Fälle beobachtet haben, in deren einem am eigentlichen Entbindungstermine nicht nur vorbereitende Wehen, sondern auch deutlicher, früher nie längere Zeit vor der Geburt Statt gefundener Milcheintritt die mütterliche Rechnung zu bestätigen schien. Im anderen Falle bot die Mutter, eine 22jährige Erstlingin, einen ziemlich mann-weiblichen Habitus dar. In beiden Fällen war an den Kindern bezüglich ihrer Grösse und Schwere kein Zeichen von Überreife zu bemerken.

Über die **Einwirkung des Secale cornutum auf den Foetus** berichtet Thom. Edw. Beatty (Dubl. Journ. 1844. Mai) Folgendes. Frisch bereitet und gut aufbewahrt, ist das Mittel sehr wirksam und äussert seinen Einfluss nicht nur auf die Mutter, sondern auch auf das Kind. Die Verschiedenheit der Wirkung hängt von der Länge der Zeit ab, welche zwischen der Verabreichung des Mittels und der Beendigung der Geburt verstreicht. Wird die Geburt schnell darnach beendet, so ist es für das Kind unschädlich; vergehen aber 2 Stunden, so kann man den Tod des Kindes mit Wahrscheinlichkeit annehmen. Der Tod ist hier nicht allein Folge des Druckes und der Circulationsbehinderung in der Placenta durch die fortgesetzten Contractionen des Uterus, sondern auch des schädlichen Einflusses auf das Nervensystem des Kindes, der entweder den Tod des letzteren oder gewisse, noch nirgends beschriebene, krampfhafte Affectionen desselben nach der Geburt zur Folge hat. Zur Bestätigung führt B. 12 Fälle an. In 6 derselben, wo bis zum Ende der Geburt weniger als 2 Stunden verstrichen, kamen die Kinder lebend und gesund zur Welt; verstrichen mehr als 2 Stunden, so wurden in 2 Fällen die Kinder todt geboren, in den übrigen 4 zeigten sie in verschiedenem Grade die eigenthümlichen spasmodischen Affectionen der Muskeln des ganzen Körpers mit Störungen der Functionen des Gehirnes und Rückenmarkes. Der Zustand der todtgeborenen unterschied sich übrigens von dem in Folge anderer Ursachen während der Geburt abgestorbener Kinder durch die allgemeine Lividität der Körperoberfläche und die Steifheit der Muskeln, so dass die Glieder starr und die Hände geballt waren, während bei denen, die wieder belebt wurden, ein merkwürdiger Wechsel zwischen Krampf und Erschlaffung Statt fand. Aus diesen Beobachtungen nun leitet B. folgende *praktische Regeln* ab: 1) Secale sollte nicht gegeben werden, wo mit Wahrschein-

lichkeit anzunehmen ist, dass die Geburt noch länger, als 2 Stunden, dauern werde, ausser es handelt sich um Lebensrettung der Mutter, z. B. bei Blutungen. 2) Verzögert sich nach Darreichung des Mittels die Geburt bis zu 2 Stunden, so ist sie künstlich zu beenden.

Die **Lage des Kindeskopfes** *nach abwärts* erklärt Schmidt (XIX. p. 24) nicht aus dem Gesetze der Schwere; denn auch bei Thieren ist der Kopf dem Becken zugewendet, und doch ist letzteres nicht nach unten gerichtet und der Kopf auch nicht der schwerste Theil. Der Grund ist nach ihm der, weil das Becken, wie früher für das ganze Kind, in den späteren Monaten der Schwangerschaft für den edelsten Theil desselben, den Kopf, das schützende Gerippe abgibt, daher dieser zufällig nach unten kommt. Was über das Becken hinausliegt, für das bildet der Uterus allein die schützende Schale, daher auch im oberen Theile die Faserbildung am stärksten, während sie im unteren am schwächsten ist.

Fälle von theils **schmerzloser**, theils **unbewusster Niederkunft** erzählen Dr. H. v. Guttceit in Orel (Zg. Russ. 28), Schultze in Spandau (Zg. Pr. 31) und Münzenthaler in Kemnath (C. B. 33). — 1) Eine 25jährige, in der Schwangerschaft von mancherlei nervösen Affectionen geplagt gewesene Erstgebärende empfand erst nach bereits geborenem Kopfe, an welchem die Hebamme zog, einige schmerzhafte Wehen und das Wasser war ohne ihr Wissen abgegangen. Das Wochenbett wurde durch Nachwehen, den Abgang von Blutklumpen, Husten, Herzklopfen, Fieber und Schlaflosigkeit, welche nur langsam wichen, gestört. Nach $1\frac{1}{2}$ Jahre gebar sie abermals, diesmal aber unter schmerzhaften Wehen. — 2) S. berichtet von einer Frau, welche im 9. Monate ihrer 5. Schwangerschaft in einen so tiefen *Schlaf* verfiel, dass sie durch nichts zu erwecken war, und am 3. Tage dieses Schlafes einen lebenden Knaben gebar. Tags darauf erwachte sie von selbst und wusste von dem Geschehenen nichts. — 3) In M's. Falle wusste die Betreffende weder von der Schwangerschaft, noch von der Geburt etwas, obwohl sie bei letzterer im Besitze eines vollkommenen Bewusstseins war. Sie war nämlich unregelmässig menstruirt und litt zeitweilig an Auftreibung des Bauches, die sie als lediges Mädchen auch dann, als sie wirklich schwanger war, nicht zu verbergen suchte; im Gegentheile zeigte sie sich bereit, sich untersuchen zu lassen. Da die Menstruation in gewohnter Weise fortdauerte und die Anschwellung des Bauches darnach sich immer wieder verringerte, andere allgemeine Schwangerschaftszeichen aber nicht vorhanden waren, so war sie und ihre Mutter guten Muthes, bis eines Abends plötzlich Unterleibsschmerzen mit Stuhlzwang eintraten und die Geburt eines 27 Wochen alten, lebenden Kindes, welches in den Nachtstuhl fiel, erfolgte.

Über **Extrauterinschwangerschaft** haben wir Folgendes mitzutheilen: 1) Bezüglich der *Interstitialschwangerschaft* hält Schmidt (XIX. p. 176) die Hypothese, dass das Eichen in der Uteruswand selbst entstehe, dass also der Uterus das Ovarium vicariire, wie letzteres in der Ovariumschwangerschaft ersteren vicariirt, nicht für zu kühn, indem es der einzige Fall nicht wäre, wo das Excretionsorgan zugleich die Rolle des Secretionsorganes spielt. So bilden die Samenbläschen manchmal das Sperma anstatt der Hoden, wofür die ächten Pollutionen bei Verschnittenen Zeugniss geben. — 2) Von *Tubenschwangerschaft* werden von L. Maenike in Aachen (C. Rh. 6 und 12) und D. Madows (Lanc. I. n. 7. 1844) Fälle veröffentlicht. — a) Maen.'s Fall wurde beim Leben erkannt und betraf eine 27 Jahre alte, seit 3 Monaten verheirathete Frau, welche 5 Wochen nach ihrer Verheirathung zum letzten Male ihre Regeln gehabt hatte und nach einer ruhig vollbrachten Nacht unter starkem Kältegefühle plötzlich von 5 Minuten anhaltenden, dann gänzlich verschwindenden und alle $^1/_2$ Stunden bis zum Tode regelmässig wiederkehrenden Schmerzen von gleicher Dauer und Stärke im Bauche befallen wurde. Nach 2 Stunden hinzukommend, fand M. die Pat. im kalten Schweisse gebadet, todtenblass, kalt, bei gutem Bewusstsein, mit dunkelbauen Lippen und einem kaum fühlbaren Pulse von 85. In der Tiefe des Beckens, etwas über der Mitte des Schambogens, fühlte man während des Schmerzanfalles einen gansseigrossen harten Körper (Uterus), von welchem links nicht der leiseste Druck vertragen wurde. Der gleichmässig ausgedehnte, nicht fluctuirende Bauch tönte bei der Percussion dumpf. In der schmerzfreien Zeit waren die Bauchdecken nicht gespannt und Pat. vertrug den stärksten Druck. Die $^1/_2$ Zoll lange Vaginalportion stand ziemlich hoch und die vordere Lippe des runden Muttermundes war länger, als die hintere, gewulstet und weicher. (Stündlich 15 Tropf. von Liqu. Ammon. succin.) Nach 13 Stunden erfolgte der Tod sanft und ohne Convulsionen. Die *Section* ergab in der Bauchhöhle an 9 Pf. dunklen flüssigen Blutes, auf welchem rechterseits das noch unversehrte, wallnussgrosse Eichen schwamm; die linke Tuba (wider alles Vermuthen) ganz normal, während die rechte in einiger Entfernung vom Uterus eine Anschwellung, bis zu welcher, vom freien Ende angefangen, der Canal unwegsam war, mit einer ovalen Öffnung in der Mitte darbot; den Uterus wie im 2. Monate der Schwangerschaft vergrössert, ganz mit der Decidua ausgekleidet, den Canal seines Halses mit einem gallertartigen, durchsichtigen Schleime angefüllt, auf der Durchschnittsfläche der Uteruswände liniengrosse Venenöffnungen. Das auf der einen Seite mit kleinen Zotten besetzte Ei liess einen Foetus durchschimmern, an welchem Augen und Ex-

tremitäten deutlich zu erkennen waren. — b) Mad. beobachtete seinen Fall an einer 28jährigen, stets gesund gewesenen, ein 9monatliches Kind stillenden Drittgeschwängerten, welche unter heftigen Schmerzen im Unterleibe und häufigem Erbrechen alles Genossenen die Zeichen innerer Verblutung darbot, unter deren Zunahme sie am 3. Tage starb. Die *Section* ergab viel Blut in der Bauchhöhle und in der rechten Trompete einen etwa 7 Wochen alten, mit seinen Hüllen 1½″ im Durchmesser haltenden, von geronnenem Blute umgebenen Foetus. Die Quelle der Blutung waren, wie deutlich erkennbar, die Gefässe des Ovum. — 3) Von *Ovarialschwangerschaft* sind gleichfalls 2 Fälle bemerkenswerth. a) Eine Frau, welche im 7. Monate schwanger zu sein glaubte, litt nach der Mittheilung D. John Griscom's in New-York (Med. Times N. 230. 1844) seit 5 Monaten beinahe täglich und später fast beständig an Blutungen aus den Genitalien. Das Blut war hell, dünn, wässerig. Seit einem Monate keine deutliche Kindesbewegungen mehr fühlend, sich übrigens (nach einem Aderlasse) wohl befindend, bot sie zwischen dem Nabel und der Schamfuge, wo man fast das Promontorium erreichen konnte, 2 Geschwülste dar: eine grössere, empfindliche in der rechten Hüftgrube, und eine kleinere links. Nach einigen Tagen traten Wehen, und 2 Tage später, unter Verschwinden der Blutung und bei einem Pulse von 130 Schlägen, heftige Schmerzen im Unterleibe, besonders in der rechten Geschwulst, ein. Durch das Scheidengewölbe war ein, einem Kindskopfe gleichender, runder beweglicher Körper fühlbar. Trotz kräftiger Antiphlogose erfolgte der Tod bald. Die *Section* ergab Peritonitis mit rother eiteriger Materie zwischen den Gedärmen und in der rechten Hüftgegend eine blaue, kokosnussgrosse, durch zahlreiche Adhäsionen, nach deren Lösung sich ulcerirte Öffnungen in der sie bedeckenden Membran zeigten, mit den Gedärmen vereinigte, blos vom rechten Ovarium gebildete Geschwulst, welche in 3 — 4 unregelmässige Zellen getheilt war und einen vollkommen ausgebildeten 6monatlichen, sehr weichen Foetus mit nach abwärts gekehrtem Kopfe enthielt. Die linke Geschwulst bildete der übrigens gesunde Uterus, welcher eine Grösse hatte, wie im 2. Monate der Schwangerschaft und blos etwas Schleim enthielt. Die Placenta war in die schon erwähnte puriforme Masse verwandelt. — b) Der 2. Fall kam nach Dr. Loebl's Mittheilung (Z. Wien. 3. p. 229) in der Wiener path.-anat. Anstalt vor, bei einer 40jährigen, an allgemeiner Tuberculose verstorbenen Person. Unter dem Peritonaeum der Beckenhöhle hinter dem Uterus lagerte ein etwa 6monatlicher, im Amnion eingeschlossener Foetus der Art, dass seine nach vorn und rechts befindliche Rückenfläche mit der rechts an der Blase angelagerten Placenta bedeckt war, vom Nabelstrang war keine Spur vorhanden. Die an ihrer schwam-

migen Textur noch erkennbare Placenta schien im rechten ausgedehnten Ovarium zu entspringen, da von ihrer Hülle ein Strang, ähnlich einem Ligamentum ovarii, zum Uterus verlief.

Eine **Bauchlage**, die von Vielen für unmöglich gehalten wird, will Holmes (G. p. 385) beobachtet haben. Er fand nach 24stündiger Dauer der Geburt über dem Muttermunde einen weichen Körper, den er erst dann erkannte, als er die Nabelschnur und ihre Einpflanzungsstelle fühlte. Er ging dann tiefer ein und überzeugte sich auch durch die Umgebung von der Richtigkeit des Befundes. Das nach der Wendung extrahirte Kind bestätigte die Diagnose durch eine rothe, von der Nachbarschaft abstechende Färbung der eingekeilt gewesenen Partie (der rechten Seite des Bauches). Auffallenderweise war kein Nabelschnurvorfall zugegen. — Eine *natürliche* **Geburt** *bei sehr verengtem Becken* mit einer Conjugata von 3 Zoll beobachtete Danyau (G. H. 93) bei einer rhachitischen Person, welche das erste Mal mit der Zange von einem todten Kinde sehr schwierig entbunden worden war und bei der nun schon den 4. Tag dauernden zweiten Geburt nach fruchtlosen Zangenversuchen in's Spital gebracht wurde, wo nach 2stündiger Ruhe und einem warmen Bade sehr kräftige Wehen eintraten und die Geburt eines reifen, aber todten Kindes von gewöhnlicher Grösse, das an der Stirn einen Eindruck vom Vorberge besass, plötzlich erfolgte. Das Wochenbett verlief normal.

Fälle von **Selbstentwickelung** veröffentlichen Danyau (G. H. 71) und Hedrich (Z. Gb. Bd. 15. p. 459). — 1) In Ds. Falle, besonders merkwürdig deshalb, weil das Kind zwar todt, aber reif und 7 Pfund schwer war, war die Schulter bei Vorfall der Hand und Nabelschnur so eingekeilt, dass man wegen unmöglicher Wendung zur Zerstükkelung schreiten wollte, als nach einem Aderlasse und warmen Bade die Schulter ganz vorgetrieben wurde, worauf die Seite des Thorax, dann die Weichen und Hüften, und endlich die Füsse zum Vorschein kamen und der Kopf einem leichten Zuge folgte. — 2) In Hs. Falle war bei eingekeilter Schulter ebenfalls ein Arm vorgefallen und dieser bereits welk, kalt, nicht blau, die Oberhaut in der Hohlhand etwas abgeschoben. H. holte einen Fuss; allein als er nur einigermassen an demselben zog, löste er sich ab und der Stumpf zog sich zurück. Ein fast gleiches Missgeschick begegnete ihm mit dem zweiten Fusse, indem auch dieser sich zu lösen drohte. Er fasste nun Ober- und Unterschenkel in der Kniebeuge, allein auch dieses Gelenk zerriss bei nur mässiger Kraftanwendung. Die getrennten Gliedmassen sahen dunkelroth aus, der Oberhaut beraubt, und waren, wie die Stümpfe, ungewöhnlich prall und glatt. Als er bei nun unmöglicher Wendung an die

Zerstückelung dachte und deshalb um einen zweiten Geburtsarzt schikken wollte, stellten sich, was früher nicht der Fall war, nach angenommener Seitenlage und einer Dosis analeptischer Arzenei auf einmal kräftige Wehen ein und es erfolgte der Durchgang des Oberkörpers (fast unzweifelhaft mit Schulter und Kopf zugleich), wobei die Frau instinctmässig am Arme des Kindes zog und denselben sogleich aus dem Gelenke riss. Eine zweite Wehe trieb das mittelgrosse, am Kopfe unbeschädigte Kind vollends hervor.

Interessante **Zwillingsgeburten** beschreiben Dr. Eichhorn (C. B. 27.) und Dr. Hedrich (Z. Gb. B. 15. p. 472). — 1) E's. Fall war eine Frühgeburt im 7. Monate, bei welcher das erste Kind bereits bis zum Kopfe geboren war, als E. hinzukam. Nach einem fruchtlosen Versuche, denselben auf gewöhnliche Weise zu entwickeln, wurde der Kopf des 2. Kindes in Folge stürmischer Wehen so weit nach abwärts getrieben, dass der Damm zu bersten drohte. Er entwickelte daher diesen leicht und schnell mit der Zange und bei der Entwickelung des übrigen Körpers folgte erst der erste Kopf, so dass beide Kinder in einem Momente geboren wurden. Beide waren todt und hatten eine gemeinschaftliche Placenta. E. frägt, welches als Erstgeborenes zu betrachten sei? — 2) Der Fall Hs. hat mit ersterem viel Analoges. Auch hier war das erste Kind bereits bis an den Hals geboren, als der Kopf des zweiten in die Höhle des sehr geräumigen Beckens eintrat und einerseits den Hals des ersteren gewaltsam ausdehnte, andererseits aber selbst durch jenen am richtigen Durchgange in der Führungslinie des Beckens behindert wurde. Nach fruchtlosem Zangenversuche und bei fast gänzlichem Wehenmangel ging H. mit der Hand ein, erfasste das Hinterhaupt des schräggestellten zweiten Schädels, drückte ihn unter fühlbarem Knacken der elastischen Seitenwandbeine etwas zusammen und leitete ihn unter nun erwachenden kräftigen Wehen in die mittlere Beckenregion herab. Einige fernere Wehen brachten denselben bald zum Durchschneiden und unmittelbar auf ihn folgte, neben dessen Oberkörper sich hervordrängend und vorbeischiessend, der hängengebliebene Kopf des ersten Kindes, welches todt war, während das zweite zu sich gebracht wurde und fortlebte. Beide hatten eine gemeinschaftliche Eihülle, aber getrennte Placenten. — **Vierlingsgeburten** machen Dr. J. Cappelletti in Triest (Giorn. per serv. etc. Gennaj. e Febb. 1844) und Dr. H. v. Guttceit in Orel (Zg. Russ. 28) bekannt. — 1) Eine 39 Jahre alte Dame, die bereits 8mal regelmässig geboren, 6mal (darunter 2mal mit Zwillingen und 1mal mit einer Mole) abortirt und in der letzten Schwangerschaft, in welcher der Bauch eine enorme Ausdehnung erreichte, an Erbrechen, Appetitlosigkeit, Diarrhoee mit Abgang unverdauter Speisen und grosser Abmagerung,

Schwindel, an Varices und Oedem der unteren Gliedmassen litt, gebar um 11 Uhr Mittags einen Knaben mit dem Kopfe, um 12 Uhr den zweiten und 10 Minuten darnach den dritten mit dem Steisse, und um 1 Uhr den vierten wieder mit dem Kopfe voran. Sie hatten 2 getrennte, jede mit besonderen Häuten und Nabelsträngen, und 2 fest an einander hängende, mit nur Einer Eihülle und 2 Strängen versehene Placenten. Alle Knaben waren reif und starben binnen 36 Stunden. Die Mutter blieb gesund. — 2) In Russland gebar eine 38jährige, kräftige, seit 22 Jahren verheirathete Bäuerin, die bereits 9 Kinder zur Welt gebracht, worunter 1mal Drillinge (2 Knaben und 1 Mädchen), von denen aber nur ein Mädchen am Leben geblieben, 5 Knaben und 1 Mädchen. Das eine starb am Abende des folgenden Tages, die übrigen blieben am Leben. Alle waren von gewöhnlicher Grösse (von einer den *Vierlingen* gewöhnlich zukommenden Grösse? Ref.) und regelmässigem Körperbaue. Das Wochenbett verlief normal. — 3) Der 3. Fall ereignete sich ebenfalls in Russland. Die 4 Knaben, alle wohlgestaltet und nur wenig kleiner als gewöhnliche Neugeborene, sind nebst der Mutter bis jetzt noch (Juli 1844) am Leben. — **Abortus** soll nach Dr. Costilher (Cliniq. des Hôpitaux des enfans. — N. Bd. 30. n. 15) nicht selten *durch Geschwüre am Mutterhalse veranlasst* werden. Sie verrathen sich durch Schmerz im Hypogastrium und weissgelblichen Ausfluss und haben ein speckiges, wucherndes Aussehen. Wöchentlich 2 — 3maliges Betupfen mit der festen Wiener Ätzpaste und nachherige Injectionen mit Alaunlösung sollen die Heilung sicher herbeiführen.

Eine **Verwachsung des Muttermundes** (? Ref.) *als Geburtshinderniss* fand Hüni (Z. 3. p. 464) bei einer 20jährigen, gesunden, gehörig menstruirt gewesenen Erstgebärenden, bei welcher bei schon in der mittleren Beckenapertur stehendem Kopfe das Os noch nicht zu finden war. An dem während der Wehen sehr gespannten Scheidengewölbe fand man hoch und hinten eine kleine, von straffen, wulstigen Rändern gebildete Grube, die trotz der kräftigsten Wehen keine Erweiterung zuliess. H. erweiterte dieselbe daher in Abgang besserer Instrumente mit seinem bis zur Spitze umwickelten Taschenmesser nach allen Richtungen ohne bedeutenden Schmerz und Blutung, worauf die Blase sich stellte, der Wasserabgang erfolgte und endlich der nicht vorrückende Kopf des lebenden Kindes mit der Zange ausgezogen wurde. Die Mutter blieb gesund. — Von **Entbindung bei Uteruskrebs** theilt Hedrich (Z. Gb. Bd. 15. p. 475) 3 Fälle mit. In einem musste der Muttermund blutig erweitert und dann die Zange, im 2. ebenfalls die Zange angelegt werden, und im 3. erfolgte die vorzeitige Geburt natürlich. Alle drei Mütter, darunter eine von 21 Jahren, starben in Folge rascher Zunahme des Übels bald nach der Niederkunft.

Über die **künstliche Frühgeburt** liefert Dr. Hofmann in Würzburg (Z. Gb. Bd. 15. p. 321 und Bd. 16. p. 18) einen sehr umfassenden und gründlichen Aufsatz, in welchem er die Zulässigkeit derselben A) von rein medicinischer, B) moralischer und C) rechtlicher Seite darthut. — Ad A. Gegenstand der Einwirkung der künstlichen Frühgeburt sind das Leben der Mutter und des Kindes und sie entspricht der Erhaltung beider. Denn 1) die durch dieselbe bewirkte vorzeitige Trennung des Eies vom mütterlichen Boden bringt laut Erfahrung der Mutter keinen Schaden, was die vielen Fälle von spontaner Frühgeburt und von verbrecherischer Weise künstlich erregtem Abortus beweisen. Daraus geht zugleich hervor, dass die künstliche Frühgeburt ein der Natur abgelerntes Verfahren sei. Zwar läuft allerdings nicht jede spontane Frühgeburt ohne üble Folge für die Mutter ab und der Grund davon liegt a) in der Unreife der Placenta, deren Verbindung mit dem Uterus noch inniger und fester ist, als zu Ende der Schwangerschaft, b) in der noch unvollendeten Entwickelung der Gebärmutter und c) der übrigen Genitalien. Allein die Erregung der künstlichen Frühgeburt fällt in einen Zeitraum, wo ein grösseres Missverhältniss der Ausdehnung des Uterus zur Frucht Statt findet, als späterhin, daher die nun eintretenden Contractionen des Uterus, der die Frucht zu umfassen strebt, auch eher die Trennung einer selbst unreifen Placenta bewirken können, um so mehr, als bei Frühgeburten die Wehen noch vor der gehörigen Eröffnung des Muttermundes in der Regel schon eine bedeutendere Stärke erreichen, als bei einer Reifgeburt. Ferner bieten bei der künstlichen Frühgeburt der unvorbereitete Mutterhals und Muttermund die bedeutendsten Hindernisse dar. Aber eben dadurch, dass die Kraft der auf die Vorbereitung des unteren Uterinsegmentes wirkenden Wehen gebrochen und theilweise auf den Fundus uteri reflectirt wird, zieht dieser sich energischer zusammen, als bei einer Reifgeburt, und kann daher auch die Trennung einer noch fester sitzenden Placenta bewirken, um so mehr, wenn diese gegen einen härteren Kindestheil, z. B. den Steiss, angedrückt wird. Jede Wehe aber entleert einen Theil der Säfte aus den Gefässen des Uterus, und namentlich des Grundes, daher auch der Placenta; ihr gegenseitiger Zusammenhang wird also lockerer. Endlich lehrt die Erfahrung, dass das Zurückbleiben der Placenta bei Frühgeburten überhaupt, daher auch bei der künstlichen, weit weniger gefährlich sei, als bei Reifgeburten, und zwar deshalb, weil sie bei ersteren mit dem Uterus noch in genauerer organischer Verbindung steht, daher nicht so rasch dem Verwesungsprocesse anheimfällt. Übrigens ist es keineswegs wahr, dass, wie Manche behaupten, der vorliegende Kindestheil bei der künstlichen Frühgeburt vor der Eröffnung des Muttermundes schon in das Becken herabgetrieben werde

und das untere Uterinsegment vor sich herabdränge. Was endlich den unvorbereiteten Zustand der übrigen Genitalien, den Mangel einer reichlicheren Beschleimung und das Verstreichen der Falten der Scheide, das Weicherwerden der Schamlippen u. s. w. betrifft, so ist zu erinnern, dass die Natur selbst in den meisten Fällen das Versäumte während der Geburt nachholt; dass man künstlich dieser Vorbereitung nachhelfen kann; dass der kleinere und geschmeidigere Kopf eines noch nicht reifen Kindes dieser Vorbereitung der Genitalien weniger bedarf. Aus dem Umstande, dass durch Abortus nicht selten der Grund zu langwierigem Siechthume der Mutter gelegt wird, folgerte man, dass die künstliche Frühgeburt von noch schlimmeren Folgen begleitet sein müsse. Allein diesen Einwurf widerlegt die Erfahrung auf die glänzendste Weise, indem die Operation mit dem besten Erfolge schon öfter sogar an einer und derselben Person zu wiederholten Malen vergenommen worden. Dabei ist nicht zu übersehen, dass der spontanen Frühgeburt stets krankhafte Zustände, oft allgemeine und tief greifende, oder heftige psychische Affecte zu Grunde liegen, und dass die schlimmen Folgen aus diesen, nicht aber aus jener als solcher, resultiren. Dass die einmal künstlich angeregte Frühgeburt eine besondere Neigung zu künftigen spontanen Frühgeburten hinterlasse, ist ein Vorwurf, welcher dieser Operation gerade zum Vorzuge gereicht: denn dann bedarf die Natur unserer Mitwirkung nicht mehr, um eine Schwangerschaft glücklich zu beenden, welche am normalen Termine nicht so glücklich beendet werden könnte. Es ist 2) die künstliche Frühgeburt auch wirklich ein geeignetes Verfahren, um in gewissen Fällen Abfülfe zu verschaffen, und zwar auf die mildeste und schonendste Weise. Der Beweis für diesen Satz wird geführt durch eine Vergleichung derselben mit andern denselben Erfolg bezweckenden Mitteln. Diese aber sind, wo es sich um Beckenenge handelt: a) Der künstliche Abortus. Dieser jedoch — abgesehen von der Frage, ob er moralisch und rechtlich gestattet sei? — kann die künstliche Frühgeburt nie ersetzen. Denn ein für alle Mal wird bei ihm das Kind geopfert, und selbst wenn dies nicht in Anschlag käme, kann er diese nicht ersetzen, indem er nur bei solch einer Beckenenge angezeigt sein könnte, welche selbst einem lebenden 8monatlichen Foetus den Durchgang nicht gestattet. — b) Schwächung der Mutter (durch Aderlässe, Purganzen u. dgl.), um das Kind klein zu erhalten. Allein die Ernährung der Frucht steht mit jener der Mutter nicht immer in gleichem Verhältnisse. Und würde man, um das Kind klein genug zu erhalten, in der Entziehung nicht oft so weit gehen müssen, dass daraus für Mutter und Kind Nachtheil erwüchse? Eben so widerlegt die Erfahrung einen zweiten, in dieser Beziehung erhobenen Grund, dass nämlich schwache, aber reife

Kinder geeigneter seien zur Fortsetzung des Lebens, als starke, aber unzeitig geborene. — *c)* Die Zangenoperation. Gelingt es auch manchmal, selbst bei einem Becken von 3″ Conjugata oder wenig darüber mit der Zange ein lebendes Kind zu Tage zu fördern, so gibt es im Gegentheile aber auch Fälle, wo bei einer Conjugata von nahe an 4″ die Perforation nöthig wird. Denn es kommt dabei ja nicht einzig und allein die Beckenverengerung, sondern auch die Beschaffenheit der Wehen und die Grösse und Zusammendrückbarkeit des Kopfes in Betracht. Nichts destoweniger jedoch kann die künstliche Frühgeburt durch die Zange nicht ersetzt werden. Denn letztere soll nur da angewendet werden, wo sie weder für Mutter noch Kind einen reellen Schaden bringt, daher nach der Annahme aller Geburtshelfer nie bei einer Conjugata unter 3″, weil sonst laut Erfahrung die grässlichsten Folgen für Mutter und Kind zu befürchten sind, wie sie bei der künstlichen Frühgeburt noch nie beobachtet wurden. — *d)* Die Wendung auf die Füsse und Extraction. Zwar gelingt es manchmal, bei verengertem Becken das Kind an den Füssen, die der operirenden Kraft einen zweckmässigen Haltpunkt gewähren, leichter zu extrahiren, als an dem resistenteren Kopfe; allein wo das Becken im kleinsten Durchmesser um mehr als 6 Linien verengert ist, sieht man sich oft nach extrahirtem Rumpfe in der Nothwendigkeit, die Perforation zu machen. In solchen Fällen kann die künstliche Frühgeburt durch die Wendung keineswegs ersetzt werden. Dazu kommen noch die dem Leben des Kindes ungünstigen Verhältnisse, die bei jeder Extraction an den Füssen obwalten und bei bedeutender Beckenenge sich nur noch ungünstiger gestalten müssen. — *e)* Die Perforation und Kephalotripsie. Da die Gränze der künstlichen Frühgeburt eine Conjugata von 2″ 10 bis 11‴, die der Perforation aber jene von 2″ 6‴ ist, so ergibt sich, dass das Perforatorium ein grösseres Gebiet habe, daher durch die künstliche Frühgeburt nicht ersetzt werden könne. Allein letztere kann bewirken, dass ersteres weniger oft nothwendig werde, daher jene Kinder gerettet werden können, die bei der Perforation unvermeidlich zu Grunde gehen. Dazu kommt noch, dass die Mutter bei der Perforation weit mehr und grösseren unglücklichen Folgen ausgesetzt wird, als bei der künstlichen Frühgeburt. — *f)* Die Embryotomie (Zerstückelung). Diese kann der künstlichen Frühgeburt noch weniger gleichgestellt werden, indem sie es ein für alle Mal nur mit einem todten Kinde zu thun hat und für die Mutter mit der höchsten Gefahr verbunden ist. — *g)* Der Schamfugenschnitt. Der gänzliche Unwerth dieser Operation ist allgemein anerkannt. *h)* Der Kaiserschnitt. Da die Zahl jener Becken, die sich zur künstlichen Frühgeburt eignen, ungleich geringer ist, als die jener, bei welchen der Kaiserschnitt ein-

zige und alleinige Hülfe schaffen kann, so kann dieser von jener nicht gänzlich verdrängt werden; denn bei einer Enge von z. B. 2″ Conjugata kann jene nicht mehr in Anwendung kommen. Allein eine Beschränkung des letzteren kann durch erstere erzielt werden, und diese ist ein um so grösserer Gewinn, als laut Erfahrung der Kaiserschnitt für die Mütter bei weitem gefährlicher ist, als die künstliche Frühgeburt, obwohl hingegen die Resultate für die Kinder bei letzterer bis jetzt um etwas weniges ungünstiger ausgefallen sind, als bei ersterem, eben weil er es mit reifen, lebensfähigeren Kindern zu thun hat. — Handelt es sich um andere Indicationen, als um Beckenenge, so kommt der künstlichen Frühgeburt gegenüber nur noch die gewaltsame Entbindung in Betracht. Erwägt man aber, dass bei ersterer mit der Einleitung des Geburtsgeschäftes Alles abgemacht ist; bei letzterer hingegen eine Reihe gewaltsamer Eingriffe: Eröffnung des Mutermundes, Wendung, Extraction u. s. w. Statt findet, die für Mutter und Kind von höchster Bedeutung sind, so wird man in seinem Urtheile nicht zweifelhaft sein. — Es ist 3) der Körper, namentlich der Kopf, eines frühreifen Kindes von der Art, dass er ohne bedeutende Beihülfe der Kunst durch ein verengertes Becken hindurch geführt werden kann. So wahr auch diese Behauptung ist, so hat man doch mancherlei Einwürfe dagegen erhoben, namentlich *a*) dass es unmöglich sei, die Grösse der Beckenverengerung genau zu bestimmen. Allein es handelt sich im gegebenen Falle ja um Becken mit einer Verengerung wenigstens um 6‴; diese aber zu bestimmen, ist allerdings bei hinlänglicher Übung möglich, wobei es freilich auf 1—2‴ nicht ankommt. In den meisten Fällen, wo die künstliche Frühgeburt vorgenommen wird, ist schon eine oder die andere schwierige Entbindung vorausgegangen, deren Umstände man entweder selbst weiss oder anamnestisch erheben kann. — *b*) Dass die Zeitrechnung der Schwangerschaft unsicher sei. Allein die gehörige Benützung aller in dieser Hinsicht gebotenen Hülfsmittel wird sicher gegen groben Irrthum bewahren; ein Verstoss von einigen Tagen aber ist von keinem Belange. *c*) Dass es unmöglich sei, die Grösse und Beschaffenheit des Kindes im Uterus zu bestimmen. Absolute Gewissheit zu erlangen, ist allerdings unmöglich, wie in der Medicin überhaupt; allein Ausnahmsfälle, die nie eine Regel geben, aber auch nicht umstossen können, abgerechnet, besitzen wir doch eine gewisse auf Erfahrung basirte Norm für die Grösse des Kindes in den verschiedenen Schwangerschaftsepochen, nicht zu erwähnen des Umstandes, dass in dieser Beziehung auch die äussere und innere Untersuchung einigen Aufschluss gewähren kann. — *d*) Dass sich nicht bestimmen lasse, welchen Grad von Druck der gewöhnlich sehr weiche Kopf eines nichtreifen Kindes vertrage. Allein dies lässt

sich auch bei reifen Kindern nicht bestimmen und doch legen wir die Zange an. — *e)* Dass in Anbetracht der erwähnten Umstände und bei falschen Kindeslagen die Nothwendigkeit anderweitiger, dem Kinde leicht gefährlich werdender Kunsthülfe eintreten könne. Dies ist allerdings wahr; allein derlei gefährliche Kunsthülfe wird oft auch bei reifen Kindern nothwendig und andererseits fehlt es nicht an Beobachtungen, wo bei der eingeleiteten Frühgeburt die Kinder gerettet wurden, selbst wenn z. B. der Kopf mit der Zange entwickelt werden musste. (Als Beweis können wir sofort 2 *Fälle* von Dr. Houbeau, mitgetheilt von Dr. Simonart in Brüssel (Av. Belg. Tom. XII. p. 322), und je einen von Pinel Granchamp (G. H. 93) und Drescher (M. Bd. 63. p. 268) anführen. In allen wurde die künstliche Frühgeburt mittelst des *Pressschwammes* eingeleitet und der stecken bleibende Kopf mit der *Zange* entwickelt. Der Erfolg war ein allseitig günstiger. Ref.) — Es lehrt 4) die Erfahrung, dass zu früh geborene Kinder am Leben erhalten werden können; denn nur dadurch erhält die künstliche Frühgeburt ihre volle Bedeutung. Der Einwurf, dass die Lebensfähigkeit nicht bei allen Kindern sich zu derselben Zeit einstelle, die künstliche Frühgeburt daher zu früh unternommen werden könne, ist allerdings wahr; allein die Erfahrung lehrt, dass der Eintritt der Lebensfähigkeit, wenn auch nicht an einer bestimmten Woche haftend, so doch in der Regel in einem bestimmten Monate erfolge, und in dieser Beziehung ist es erfahrungsgemäss erwiesen, dass bei günstigen Aussenverhältnissen ein Kind, welches die 32. Schwangerschaftswoche überschritten hat, am Leben erhalten werden könne. — *Ad. B.* Vom moralischen Standpunkte aus hat man der künstlichen Frühgeburt den Vorwurf gemacht, dass sie in die innersten Rechte des Familienlebens eingreife, indem sie die Schwangerschaft abkürze. Allein ihr Zweck ist Erhaltung zweier Menschenleben, von denen das eine oder beide bei Unterlassung derselben der Gefahr ausgesetzt werden. Und gibt uns nicht die Natur selbst das Mittel an die Hand, indem sie gerade bei Beckenenge selbst oft Frühgeburt einleitet? Da sie mit einer Wahrscheinlichkeit, wie kein ihr gleichzusetzendes Verfahren, Mutter und Kind am Leben erhält, folglich die Fortpflanzung nicht beeinträchtiget, sondern im Gegentheile fördert, so kann die künstliche Frühgeburt auch die Familienrechte nicht verletzen. — *Ad. C.* Vom rechtlichen Standpunkte aus endlich hat man die künstliche Frühgeburt, gleich der Fruchtabtreibung und dem Kindesmorde, als ein Verbrechen erklärt. Jedem Verbrechen muss die verbrecherische Absicht zu Grunde liegen. Ist aber die Absicht der Lebensrettung eine verbrecherische? Und wie steht es denn mit der rechtlichen Geltung anderer Verfahren, die behufs der Umgehung der künstlichen Frühgeburt vorgeschlagen

worden sind, z. B. künstliche Perforation, Kaiserschnitt u. s. w. Befinden sich nicht Mutter und Arzt im Falle der Nothwehr, in welchem es erlaubt ist, jenen Weg einzuschlagen, der unter allen noch die beste Aussicht gestattet? — Ein *statistischer Vergleich der Mortalität bei* 161 Fällen von *künstlicher Frühgeburt,* 41 Symphysiotomien und 110 Kaiserschnitten ergibt nach der Zusammenstellung J. R. Marinus's (Av. Belg. 6. p. 573) bei der ersten ein Verhältniss bei den Müttern wie 1 : 20 und bei den Kindern wie 1 : $3^1/_2$, bei den zweiten wie 1 : 3 und 1 : $1^1/_2$, bei den dritten wie 1 : $2^1/_2$ und 1 : $2^3/_4$. — Dem *Eihautstiche als Mittel zur künstlichen Frühgeburt* sucht d' Outrepont (Z. Gb. Bd. 16. p. 10) sein angestammtes Ansehen den übrigen Methoden gegenüber zu vindiciren, gestützt *a*) auf den Umstand, dass mit der gewaltsamen Erweiterung des Muttermundes, mit dem Tamponiren, mit der Einlegung von Pressschwämmen u. dgl. eine beträchtliche Aufreitzung, mit der Anwendung des Galvanismus (vgl. Vj. Prag. 1844. II. Quart. Anal. p. 167) Gefahr für das Kind (die vor der Hand noch zu erweisen wäre, Ref.) verbunden sei, und dass alle diese Methoden manchmal im Stiche lassen und endlich doch zum Eihautstiche zu greifen zwingen; *b*) auf 13 von Seulen mitgetheilte günstig abgelaufene Fälle (siehe Vj. Prag. 1844. II. Quart. Anal. p. 168); *c*) auf 11 von ihm selbst beobachtete Fälle, in denen 9 Kinder lebend und nur 2 todt geboren wurden, von denen aber das eine (bei einer schon 3mal durch die Enthirnung und 2mal mit gutem Erfolge durch die künstliche Frühgeburt mittelst des Eihautstiches Entbundenen) wegen Schulterlage mit Vorfall der Nabelschnur gewendet werden musste, das andere aber wegen Schwierigkeit der Entwickelung des Kopfes nach geborenem Rumpfe bei Steisslage während der Geburt abstarb; *d*) auf 5 Fälle, in denen er theils den Tampon, theils das Dilatatorium von Busch anwandte, endlich aber wegen heftiger allgemeiner Reaction, unerträglichen Schmerzen u. dgl. doch zum Eihautstiche greifen musste, der auch zu einem glücklichen Erfolge führte; endlich *e*) auf ein gleiches Resultat, welches der Erweiterer von Busch dem Dr. Papius lieferte. In keinem Falle sah d'O. Nachgeburtsstörungen eintreten, was er dem langsamen Verlaufe der 1. und 2. Geburtsperiode nach dem Eihautstiche zuschreibt.

Die **Reposition der Nabelschnur** gelang in der Charité zu Berlin nach Drescher's Berichte für das Jahr 1839 (M. Bd. 63. p. 266) unter 7 Fällen 4mal mit Schöller's Instrumente, wobei die Kinder lebend zur Welt kamen, während sie in den übrigen nicht gelang und die Kinder mit der Zange todt zu Tage gefördert wurden. — Gegen die *Verwandlung der* **Gesichtslagen** *in Schädellagen* nach Baudelocque's Verfahren erklärte sich neuerdings Chailly (E. 16. p. 79)

aus übrigens bekannten Gründen (die auch in meinem Aufsatze: „Anwendung der Zange als Lageverbesserungswerkzeug etc.“ in „Vj. Prag. 1844. II. Quart. Orig. p. 53. u. s. f.“ entwickelt sind. Da der betreffende Herr Referent in Schmidt's Jahrbüchern Bd. 42. p. 54 bei Erwähnung meiner Abhandlung auf einen *früheren* Aufsatz Chailly's (siehe Vj. Prag. 1844. III. Quart. Anal. p. 178) hinweist, so muss ich dagegen erwiedern, dass ich meinen Aufsatz — wie es a. a. O. p. 55 ausdrücklich bemerkt ist — bereits Ende Februar 1843 niedergeschrieben habe, während jener von Chailly erst im December desselben Jahres in der Gaz. méd. de Paris erschien. Ref.) — Vor der Vornahme der **Wendung** *auf die Füsse* bei straff zusammengezogenem Uterus warnt Schreiber (Z. Gb. Bd. 16. p. 96) mit Recht bei Erzählung eines Falles, in welchem von einem anderen Geburtshelfer nach fruchtlosen Wendungsversuchen bereits die Zerstückelung begonnen worden war, nach Erschlaffung des Uterus aber die Wendung leicht gelang. — Die *Wendung auf die Füsse bei ungerissenen Eihäuten* nach Hüter (vgl. Vj. Prag. 1844. II. Quart. Anal. p. 158) verrichtete Dr. Kapff in Kirchheim (C. W. 18) bei beiden Kindern einer Zwillingsgeburt mit gutem Erfolge. — In welche Verlegenheit der Rath (Jb. Ö. 1843. Juni p. 295) führen könne in Fällen, wo die **Perforation** als nothwendig erscheint, das Kind aber noch lebt, früher die Wendung zu versuchen, um entweder die Perforation zu umgehen, oder wenigstens um so eher vom Tode des Kindes überzeugt zu sein (oder vielmehr dessen Tod lege artis herbeizuführen, Ref.), zeigt ein von Mikschik in Wien (Jb. Ö. 8. p. 232) mitgetheilter Fall, in welchem bei allgemeiner Beckenenge mit einer Conjugata von 3″ es „bei schmerz- und mühevollen Versuchen“ zwar gelang, einen Fuss bis vor die äusseren Genitalien zu leiten, nicht jedoch die Wendung zu vollenden, so dass nichts erübrigte, als diesen Fuss wieder zurückzuschieben, den Eintritt und die Fixirung des Kopfes abzuwarten und dann den Kopf an 2 Stellen zu perforiren. Zum Glück kam die Mutter mit dem Leben davon. — In Fällen, wo bei vorzunehmender *Perforation der Kopf zurückweicht*, empfiehlt Schreiber (Z. Gb. Bd. 16. p. 115) das *Fassen und Anziehen der Kopfschwarte mit der Knochenzange.*

Den **Kaiserschnitt** verrichteten Dr. Ringens zu Overath (Zg. Pr. 31) und Vict. Thibault (Arch. gén. de Méd. Mai et Juin 1844), und zwar R. wegen Osteomalacie des Beckens bei einer 35 Jahre alten Frau, die bereits 5mal (das letzte Mal vor 5 Jahren) ziemlich leicht geboren hatte und vor 10 Jahren an heftigen rheumatisch-gichtischen Affectionen der Wirbelsäule und Extremitäten litt, woraus eine bedeutende Skoliose resultirte. Leberthran half ihr wieder auf die Beine, allein sie war bedeutend kleiner geworden. Zu Ende der 6. Schwangerschaft fand

R. das Becken bedeutend verbildet. Er machte daher den Kaiserschnitt in der weissen Linie mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind, so dass erstere bereits nach 14 Tagen herumgehen, nach abermals 14 Tagen als vollkommen geheilt erklärt werden konnte. In Th's Falle gab im 7. Monate der Schwangerschaft die Indication zum Kaiserschnitte, welcher für Mutter und Kind tödtlich ablief, eine rundliche, oben breitere, $1/2$ Fuss lange, $1/3$ Fuss breite und 1 Fuss im Umfange messende, fast in der Mitte des unteren Beckens zwischen Vagina und Rectum liegende, mit den Nachbarorganen blos durch lockeres Zellgewebe zusammenhängende Geschwulst von einem resistenten, elastischen, unter dem Messer knirschenden, etwas Serosität enthaltenden, milchweissen, stellenweise rosenrothen, aus deutlichen Fasern bestehenden Gewebe, die unter dem Mikroskope nichts Karcinomatöses zeigte und deren oberes Ende mit einem blinden Sacke des Peritonaeums bedeckt war. Den **Bauchschnitt** vollzog Malcolm in Edinburgh (Edinb. Monthl. Journ. — E. 15. p. 161) wegen *Ruptur des Uterus* bei einer mit normalem Becken versehenen Mehrgebärenden, bei welcher der sich hinten und rechts befindende Riss durch zu frühes Verarbeiten der Wehen bei noch nicht vorbereitetem Muttermunde und sehr grossem Wasserkopfe des Kindes entstanden war.

Über **Anomalien der Placenta** haben wir mitzutheilen: 1) 4 Fälle von *Placenta praevia* von Dr. P. J. Hendricx (Av. Belg. 1844. 4. p. 231) und Dr. Faber (C. W. 19). H. förderte bei einer seit dem 6. Schwangerschaftsmonate von wiederholten Blutungen heimgesuchten, bereits anaemischen Mehrgebärenden, bei welcher sich im 8. Monate die Geburt einstellte, weil er den Muttermund schon vorbereitet, die Placenta *theilweise* aufsitzend und den Kopf vorliegend fand, durch die *Wendung* ein todtes Kind zur Welt. Die Mutter starb am 5. Tage. (War unter den gegebenen Verhältnissen die Wendung nicht ein voreiliges Verfahren, indem durch Sprengen der Blase, wornach der Kopf gehörig eingetreten wäre und einen natürlichen Tampon abgegeben hätte, vielleicht die Geburt einer natürlichen Beendigung entgegengeführt, oder wenigstens Zeit gewonnen worden wäre, die erschöpfte Kreissende neue Kräfte sammeln zu lassen? Ref). — F. verrichtete bei aufsitzendem Mutterkuchen in 3 Fällen die *gewaltsame Entbindung*, wobei die Operation jedesmal durch die nachgiebige Beschaffenheit des Os uteri erleichtert wurde. In 2 Fällen wurden Mutter und Kind gerettet. 2) In Folge *zurückgebliebener Placenta* beobachtete Dr. Hofer in Biberach (C. W. 21) eine *Metritis*, welche am 9. Tage unter typhösem Fieber tödtlich endete. Krampfhafte Verschliessung des Muttermundes hatte die Entfernung der Nachgeburt unmöglich gemacht. Die Section ergab brandige Zerstörung der oberen

rechten Seite des Uterusgrundes, mit welchem die in Fäulniss begriffene Placenta durch sehnige Fäden verbunden war, und exsudative Peritonitis. 3) *Fäulniss der Placenta vor der Geburt bei fortbestehendem Leben des Kindes* beobachtete Madame Mercier in Paris (G. H. 97) bei einer gesunden Erstgebärenden, bei welcher die übrigens natürliche Geburt erst 4 Tage nach erfolgtem Abgange der Wässer stattfand. Nach geborenem Kopfe schrie das Kind etwas und machte einige Versuche zum Athmen; allein die Schultern stockten und mussten extrahirt werden. Der Nabelstrang war welk, abgestorben, pulslos; durchschnitten entquoll ihm aus beiden Enden ein klebriges, schwarzes Blut. Der Knabe, von gewöhnlicher Grösse, verbreitete einen unangenehmen Geruch, athmete fast gar nicht, seine Haut war durchaus bleigrau, die Extremitäten nicht von jener den anaemischen charakteristischen Weiche und der Mund und die Nase erfüllt von einer dichten, zähen, schleimigen Materie in Form cylindrischer, abgeplatteter, federspuldicker Pfröpfe, die bis zur Trachea reichten. Nach der Entfernung derselben athmete das Kind freier, schrie laut auf und blieb am Leben. Die von selbst abgegangene Placenta zeigte, wie die Häute, weitvorgeschrittene Fäulniss. Das Wochenbett verlief normal. M. glaubt, dass sich die Fäulniss der Placenta nicht anders erklären lasse, als durch ihre gleich bei den ersten Wehen erfolgte Lösung und ihr 4tägiges Verweilen im Uterus nach geschehener Trennung ihrer natürlichen Verbindung, der Fortbestand des Lebens des Kindes aber durch Eindringen der Luft in die Amnionshöhle und dadurch angeregte und begonnene Respiration, was auch die in den ersten Luftwegen vorgefundenen Concretionen anzudeuten scheinen. 4) *Apoplektische Herde der Placenta* beobachtete E. Laborie (G. H. 85 und 97) 2mal. In dem einen Falle war vor kürzerer oder längerer Zeit ein Blutaustritt zwischen die Foetalfläche der Placenta und Häute geschehen. Dadurch hatten sich letztere für immer von der ersteren getrennt und eine secernirende Eigenschaft erlangt (wie schon Dubois bemerkte), daher eine Ansammlung von Serum in dem gebildeten Raume Statt gefunden, welche bis zu Ende der Schwangerschaft blieb. Das inmitten dieser Flüssigkeit befindliche Blutcoagulum hatte nach und nach die Beschaffenheit der Fibrine angenommen, seine Farbe verloren und schimmerte nun in Form eines länglichen, gelben Körpers, den man für einen in der Entwickelung aufgehaltenen Embryo hätte halten können, durch. Der 2. Fall kam vor bei einer jungen Frau, welche nach 2maligem Abortus im 3. Monate der 3. Schwangerschaft nach einem Falle auf den Bauch und nach dem Heben einer Last wehenartige Schmerzen empfand, die im 5. und 8. Monate von mässiger Blutung begleitet waren und sich unter Beobachtung eines ruhigen Verhaltens wieder verloren.

Seit dem letzten Falle verspürte sie keine Fruchtbewegungen mehr und gebar 14 Tage darnach ein faultodtes Kind. Die verhältnissmässig kleine, blasse Placenta besass in der Mitte eine nussgrosse, bräunliche verknöcherte Stelle von fast skirrhösem Ansehen, zweifelsohne den fibrinösen Rückstand einer im 3. Monate Statt gefundenen Haemorrhagie, am Rande eine ähnliche, aber weniger dichte Masse, als Spur der 2. Haemorrhagie, und endlich an einer anderen Stelle eine frische Blutaustretung. 5) Eine *Geschwulst der Placenta*, welche an der Foetalfläche unter dem Chorion und Amnion sass, mit der Umgebung nur lose zusammenhing, ihre Ernährungsgefässe vom Nabelstrange oder aus dem Gefässnetze der Foetalfläche der Placenta erhielt und von einem homogenen, sehr dichten, unter dem Messer knirschenden, dem skirrhösen ähnlichen Gewebe gebildet wurde, beobachtete Danyau (Jour. de Chir. — G. p. 372) 2mal. Er ist geneigt, sie für organisirte Blutcoagula zu halten. 6) Ein *Fibroid der Placenta* von Kindskopfgrösse, zwischen der inneren Fläche der Placenta und der Amnioshaut in der Nähe der Nabelgefässe sitzend und lose adhärirend, kam nach Dr. Loebl's Berichte (Z. Wien. 3. p. 231) in der *Wiener pathologisch-anatomischen Anstalt* vor.

Die **Nabelschnur** betreffend, haben wir einer *Insertio velamentalis*, mitgetheilt von Laborie (G. H. 97), zu gedenken, bei welcher sich der Strang nicht, wie gewöhnlich, zertheilte, sondern ungetheilt bis zur Placenta verlief, ein Umstand, der von Wichtigkeit ist. Denn theilt sich der Strang, so werden vom eintretenden Kopfe nicht nothwendig alle Gefässe gedrückt und das Leben des Kindes kann ungefährdet bleiben; findet aber keine Theilung Statt, so wird leicht Compression der ganzen Schnur bewirkt und das Leben des Kindes gefährdet, wie es eben dieser Fall L's. beweist. Denn obgleich die Geburt schnell erfolgt war, so kam das Kind doch scheintodt zur Welt, wurde aber zu sich gebracht. Zur Lehre von den *Abnormitäten der* **Eihäute** liefern Devilliers jun. (N. Bd. 31. n. 2.) und Hedrich (Z. Gb. Bd. 15. p. 463) Beiträge. 1) D. theilt über die *Krankheiten der Decidua* folgende interessante Beobachtung mit: Eine 27jährige zarte Frau abortirte im 7. Monate mit einem halbfaulen Foetus und empfing wieder, nachdem mehrere Menstruationsstörungen vorhergegangen waren. Bei dem im 5. Monate wieder mit einem todten Foetus nach mehrmaligem vorhergegangenem Blutflusse, mit dem bald reines Blut, bald röthliches Serum abging, erfolgenden Abortus bot die Decidua Folgendes dar: Zwischen dem Vereinigungspunkte der Ränder der Placenta mit den Häuten fand sich fast ringsherum ein braunröthliches, ziemlich festes Gewebe in der Gestalt von membranösen Lappen, die den Häuten stellenweise fest anhingen. Es enthielt hier und da in seiner Dicke Blutklümpchen von alter und neuer Bildung und war mit einer röth-

lichen, der früher abgegangenen ähnlichen Flüssigkeit getränkt. D. hielt das Gewebe für den Überrest der hypertrophirten Decidua. Um sich zu überzeugen, löste er das Amnion vom Nabelstrange und darauf diesen von der Placenta an einem Theile seines Umfanges los, konnte aber an der Oberfläche der letzteren andere Spuren der Decidua, als die angegebenen, nicht finden. Man sah in der That, dass das kranke Gewebe an einigen Stellen aus 2 Schichten bestand: einer äusseren oder Uterinschichte, und einer inneren, von welcher jene, da sie mit ihr nur durch Zellstoff verbunden war, leicht abgehoben werden konnte. Letztere Schichte war an das Chorion durch feine und zahlreiche, von diesem ausgehende Zotten befestigt. Beide Blätter vereinigten sich im Winkel an den Rändern der Placenta, in die sie sich fortzusetzen schienen; die pathologischen Veränderungen jedoch, wovon sie ergriffen, liessen die Decidua reflexa unberührt. Trotz der bedeutenden Veränderungen, welche die Reste der Decidua erlitten hatten, konnte man dennoch hier und da Theile ihrer beiden Oberflächen unterscheiden, die mit einander in Berührung standen, glatt und eben waren, während die anderen Portionen die der Decidua eigenthümlichen Porositäten zeigten. Diesen pathologischen Veränderungen schreibt D. die in der Schwangerschaft eingetretenen Zufälle zu. 2. Den *Mangel des Chorions* beobachtete H. beim Kaiserschnitte an einer kurz vor Ablauf der Schwangerschaft Verstorbenen. Nach Herausnahme des Kindes sah er durchaus nichts von den Eihüllen; als er aber die Placenta vorsichtig ablöste, zog er mit ihr das, die innere Uterinfläche, überall eng und glatt anliegend, überkleidende, fast völlig durchsichtige und durchaus gefässlose Amnion, aber ohne Chorion, unter einigem Widerstande ab. — Den *Wiederersatz des vorzeitig abgeflossenen* **Fruchtwassers** will Dr. Hedrich (Z. Gb. Bd. 15. p. 465) bei einer jungen Dame beobachtet haben, welche 8 Wochen vor dem Ende ihrer 3. Schwangerschaft nach einer Erkältung an Hüftweh mit wehenartigen Schmerzen im Unterleibe und plötzlichem Abgange des ganzen Fruchtwassers erkrankte, worauf der Unterleib zusammenfiel und die Umrisse des Kindes deutlich durchfühlen liess. Der Muttermund war dabei nur wenig geöffnet. Unter einem ruhigen Verhalten und der Anwendung einer Mohnemulsion und kleiner Gaben des Pulv. Doveri gelang es, den begonnenen Gebäract stillstehen zu machen, das Fruchtwasser ersetzte sich bald wieder in ursprünglicher Menge und zu rechter Zeit gebar die Dame ein reifes Mädchen. Mit dem Wiederersatze des Wassers hörten auch die Fruchtbewegungen auf der Frau so lästig zu sein, wie sie es nach erfolgtem Wasserabflusse gewesen waren. (Eine jedenfalls sehr merkwürdige Beobachtung, vorausgesetzt, dass die abgegangene Flüssigkeit wirklich das sogenannte wahre Fruchtwasser war. Ref.) **Missgeburten** *mit*

zwei Köpfen förderten Benedini (Gazett. med. di Milano. Jan. 1844) und Referent zu Tage. — 1) B. entwickelte bei einer 30jährigen Frau den im Ausgange eingekeilten Kopf mit der Zange und suchte dann die Schultern, die er auf gewöhnliche Weise nicht zu entwickeln vermochte, mit dem stumpfen Haken hervorzuziehen, brachte aber statt derselben nur 2 Arme zum Vorschein, von denen der eine 2 Hände hatte. Da das Kind indessen abgestorben war, so wurde der Kopf abgetrennt und dann die Wendung gemacht. Das Kind war ein Zwillingsmonstrum mit 2 Köpfen und überzähligen Extremitäten, $12\frac{1}{2}$ Pfund schwer und 18″ lang. Die Köpfe waren wohlgebildet, normal gross, jeder mit einem Halse versehen, die Rümpfe an den Seiten mit einander verschmolzen. Zu beiden Seiten des breiten Thorax befanden sich an gehöriger Stelle 2 Arme, und nach hinten, gerade in der Mitte zwischen beiden Köpfen, war an einer Art missgebildeten Schulterblattes ein dritter Arm eingelenkt, dessen Schultertheil kürzer und dicker war, als gewöhnlich, und dessen im Knochenbaue doppelter Vorderarm am inneren Theile bis zur Handwurzel nur Ein Stück ausmachte, dann aber sich theilte und in 2 kleine Hände endete. Die unteren Extremitäten befanden sich an der normalen Stelle; aber nach hinten und links über dem normalen Becken erschien ein zweites Hüftbein und ein zweites formloses Becken, von dem ein knochigfleischiger, 2″ dicker, 6″ langer Vorsprung mit 3 Gelenken ausging, der in 3 Phalangen oder Rudimente von Zehen mit Nägeln endete. Die einfache Nabelschnur inserirte sich in der Mitte des Bauches. Das Kind besass ein männliches Glied, 2 Hoden und unten an der Wurzel des Penis eine Aftermündung, die an der normalen Stelle abging. Die innere Untersuchung ergab 2 kleine Herzen in einem Herzbeutel, zur Seite der beiden Wirbelsäulen je eine Lunge, im Herzen doppelte Arterien und Venen; einen Ductus arteriosus, eine (grosse) Thymusdrüse, ein Zwerchfell; die Leber, die Gallenblase, Milz, das Pankreas, den Magen uud Darmcanal einfach und normal gelagert; 2 Harnblasen (eine vordere gefüllte und eine hintere leere) in Eine Urethra endend, und 4 Nieren. Das Sternocostalgerippe erschien nach Eröffnung der hinteren Höhle genau vereinigt, gekrümmt, und hinter demselben lagen 2 kleine, eingeschrumpfte Lungen; diese kleine Höhle wurde durch ein sehr kleines, mit dem grösseren in Verbindung stehendes Zwerchfell abgeschieden. In der Bauchhöhle derselben Seite befand sich noch eine kleine Leber, von deren concaven Seite sich keine Nabelvene, wie bei der grösseren, befand. — 2) Ich wurde am 3. Juli 1843 früh zu einer starken, gesunden Zweitgebärenden gerufen, bei welcher am vorhergegangenen Abende beim Eintritte der ersten Wehen die Wässer in grosser Menge abgegangen waren. Ich fand den Unterleib sehr gross, nach oben breit,

im Grunde der Gebärmutter beiderseits einen harten, runden Theil, den Foetalpuls rechts in gleicher Höhe mit dem Nabel, den Muttermund vollkommen vorbereitet, bis über den Beckeneingang zurückgezogen und den Steiss in den rechten schiefen Durchmesser mit nach vorn gekehrter Rückenfläche eingetreten. Da trotz der kräftigsten, schon seit 3 Stunden anhaltenden Drangwehen der Steiss nicht vorrückte, so streckte ich behufs der Extraction einen Fuss herab, welchem der zweite von selbst folgte. Nur mit Mühe gelang es mir, den Steiss bis in den Ausgang herabzuziehen, und doch konnte ich weder in dem geräumigen Becken, noch in den weichen Geburtstheilen, noch in der Beschaffenheit der Geburtsthätigkeit die Ursache dieser Schwierigkeit auffinden, was auf einen ganz aussergewöhnlichen, und zwar im Kinde selbst liegenden Umstand hinzuweisen schien und mich vermuthen liess, dass ich es hier mit zusammengewachsenen Zwillingen zu thun haben könne. In dieser Meinung wurde ich um so mehr bestärkt, als ich bei der wiederholt vorgenommenen genauen Untersuchung 2 Steiss- und Kreutzbeine und 2 von diesen ausgehende Wirbelsäulen vorfand, aus welchem Befunde, zusammengehalten mit jenem der äusseren Untersuchung, ich auf in einen Rumpf verschmolzene Zwillinge mit einfachen Gliedmassen, aber getrennten Köpfen schloss. Mit grosser Anstrengung entwickelte ich nun den Rumpf bis über den unteren Theil des Brustkorbes, worauf die kräftigsten Züge erfolglos blieben. Ich suchte daher den noch ziemlich hoch in der Beckenhöhle stehenden Schultern beizukommen, und wirklich gelang es mir, beide Arme ohne vorläufige Drehung des Rumpfes um seine Längenachse, die nicht möglich war, zu entwikkeln, und dann die Schultern selbst bis vor die äussere Scham herabzuziehen. Als nun, indem sich die eine Schulter an die Schambeinverbindung anstemmte, ein Zurücktreten der entwickelten Theile, wie es während der Ruhezeit früher stets Statt gefunden hatte, nicht mehr Platz greifen konnte, überzeugte ich mich von der Richtigkeit der gestellten Diagnose. Denn ich fand in der That 2 Köpfe über dem Beckeneingange mit gegen je eine Bucht gerichteten Gesichtern, von denen der linke — was mir glücklicherweise in meiner nicht geringen Verlegenheit nicht entging — etwas tiefer stand, als der rechte; denn ich schloss daraus, dass dieser vielleicht etwas kleiner sein dürfte, als der andere, und trachtete daher, bei der absoluten Unmöglichkeit, beide zugleich durchzuführen, diesen zuerst, und zwar wenigstens so weit herabzuziehen, dass er an den Hals des zweiten zu liegen käme, was mir auch mit Hülfe zweier in den Mund eingesetzter Finger der linken Hand in der Art gelang, dass ich diesen Kopf neben und vor dem anderen bis in die Beckenhöhle herab brachte und dann ohne Mühe vollends zu Tage

förderte. Einem leichten Zuge an den Schultern folgte sofort der zweite. Die von selbst gleich nach dem Kinde abgehende Placenta war kreisrund und wog 2 Pfund 3 Loth Civilgewicht; die um den linken Hals geschlungene Nabelschnur hatte eine Länge von 39 Zoll. Das Wochenbett der Mutter verlief ohne alle Störung. Das vollkommen reife, kein Lebenszeichen darbietende Kind war männlichen Geschlechtes, 19 Zoll lang, 6 Pfund 10 Loth Civilgewicht schwer und stellte einen eigenthümlichen *Thoraco-gastro-Didymus* dar, der vom hiesigen Prosector Dr. Gruber mit seltenem Fleisse und grosser Sachkenntniss anatomisch untersucht und in einer sehr schätzbaren, mit sehr gelungenen Abbildungen versehenen Inauguralabhandlung (XX.) beschrieben wurde, aus welcher ich die Hauptergebnisse hier kurz anzuführen nicht unterlassen kann, bezüglich der Details jedoch auf die Schrift selbst verweisen muss. Das Monstrum stellt einen einfachen, in allen seinen Dimensionen vergrösserten Rumpf mit einfachen, normalen Extremitäten dar, auf welchem auf 2 bis unter ihre Mitte getrennten Hälsen, von denen der linke um etwas kürzer ist, als der rechte, 2 normal gebaute, getrennte Köpfe sitzen, von denen der rechte in allen seinen Durchmessern dem normalen Kopfe eines reifen Kindes gleichkommt, der linke aber durchaus um $\frac{1}{4}$ Zoll kleiner ist. Die Gesichter zeigen eine überraschende Ähnlichkeit. Die beiden Rücken, in deren Mitte je eine normal gebaute Wirbelsäule verläuft, vereinigen sich unter einem sehr stumpfen Winkel mit einander. Nach unten gehen diese Säulen convergirend in die Kreutz- und Steissbeine über, zwischen welchen letzteren die einfache, sehr kleine Aftermündung liegt. Der Steiss besteht aus 2 normalen seitlichen Backen und einem breiteren, 3eckigen mittleren Felde. Die Geschlechtstheile sind einfach und an der normalen Stelle. Die durch verschieden gestaltete Zwischenräume von einander getrennten Wirbelsäulen werden im Brust- und Beckentheile durch eigenthümliche, beiden Kindern zugehörende Knochenrudimente von Rippen und ungenannten Beinen beweglich und unbeweglich verbunden. Nebst einem gewöhnlichen, aber breiteren, mit einfachen Schlüsselbeinen gehörig verbundenen Brustbeine ist das zweite angedeutet in einem dreieckigen, durch ein freies Gelenk mit dem Handgriffe des ersteren verbundenen Knochen, während die fehlenden zweiten oberen Extremitäten blos durch einen $\frac{1}{2}$ Zoll langen, in der Mittellinie des Rückens liegenden, das Rudiment zweier Schulterblätter darstellenden Knochenknorpel, die zweiten unteren aber durch den oben bezeichneten Knochen zwischen den beiden Kreutzbeinen, der sich nach aufwärts in einen viereckigen Fortsatz verlängert, repräsentirt werden. Die merkwürdige Anordnung der Muskeln findet man in der Schrift selbst genau beschrieben. Die Pars costalis des Zwechfelles ist einfach, die

Tendinea costalis von 3lappiger, kleeblattähnlicher Gestalt; die lumbalis doppelt, und jede besteht wieder, wie im Normalzustande, aus einer rechten und linken Abtheilung, jede Abtheilung aus den 3 gewöhnlichen Schenkeln mit den gewöhnlichen Spalten zwischen denselben. Hinter und unter dem mittleren Lappen des tendinösen Theiles zwischen den Lumbaltheilen und den zwei Wirbelsäulen ist der tendinöse und Costaltheil eines zweiten Zwerchfelles durch eine zellig-fibröse zwischen jenen Theilen ausgegespannte Membran und durch schwache von den unteren rudimentären Rippen kommende Muskelfasern angedeutet. Öffnungen hat das Zwerchfell 5, eine für die gemeinschaftliche Vena cava inferior, 2 Foramina oesophagea und 2 aortica. — Das Monstrum besitzt 2 Mägen (natürlich auch 2 Speiseröhren): einen rechten grösseren und linken kleineren, von denen jeder mit seinem Grunde gegen die Aussenseite des Monstrums gerichtet und durch eine deutliche Valvula pylori vom Zwölffingerdarme geschieden ist. Der Darmcanal erscheint bei oberflächlicher Betrachtung als ein einfacher, bei näherer Betrachtung aber, bis auf den untersten Theil des Dünndarmes und den ganzen Dickdarm, als ein Doppelcanal. Der Dünndarm beginnt nämlich bei jedem Magen als oberes Querstück des Duodenums, welche beide Querstücke plötzlich unter einem rechten Winkel in das absteigende Stück und von da an sofort in den Leerdarm übergehen. Bei diesem Übergange stossen sie mit den entsprechenden Wänden an einander, vereinigen sich innig und bilden die Scheidewand des Darmrohres bis zu der vorbenannten Stelle. In jedes Querstück des Duodenums mündet sich ein Ductus choledochus. Das Coecum und Rectum sind einfach, ersteres besitzt eine normale Valvula coli, einen 2 Zoll langen Wurmfortsatz und liegt in der rechten Fossa iliaca des Monstrums. Der Grimmdarm verläuft wie in einem einfachen Körper und geht in einen verhältnissmässig sehr weiten Mastdarm über, der mit einer einfachen, äusserst kleinen Aftermündung endet. Die Leber ist einfach, aber grösser, normal gelagert und besitzt 2 neben einander liegende, durch eine Lebersubstanzleiste von einander getrennte Gallenblasen, deren jede in einen Ductus cysticus übergeht, der sich mit je einem Ductus hepaticus, deren zwei aus der Porta hepatis hervortreten, zu einem Ductus choledochus verbindet. Die Leberarterien kommen von beiden Aorten. Die Pfortader ist einfach und theilt sich in einen rechten und linken um's Dreifache ausgedehnten Ast, welche in den rechten und linken Theil der Porta eindringen. Die Nerven kommen vom Plexus coeliacus des rechten und linken Kindeskörpers. Die Bauchspeicheldrüse fehlt ganz und Milz ist blos eine am linken Magen vorhanden, die grösser ist, eine Arterie aus der linken Aorta, die Nerven vom Plexus coeliacus des linken Kindes erhält und eine mit der Vena mesenterica zur

Vena portae sich vereinigende Vene abgibt. Die Netze und Gekröse sind der Hauptsache nach eben so wie Kehlkopf, Luftröhre und Lungen doppelt vorhanden und von der letzteren theilt sich jede in einen rechten und linken Flügel. Brustfellsäcke sind 3 da: ein rechter, ein linker und zwischen diesen und beiden Wirbelsäulen in der mittleren, hinteren Ausbuchtung des Brustkorbes ein unten an dem rudimentären Zwerchfelle, oben an der bogenförmigen Vereinigung beider Hälse blind endender mittlerer. Die Mittelfellräume sind 3fach: ein vorderer, mittlerer, unpaariger und 2 hintere, in welche der erstere rechts und links übergeht. Der vordere enthält die gewöhnlichen Gebilde in normaler Lage. In dem hinteren liegt von aussen nach innen gegen die mittlere hintere Thoraxausbuchtung: die Azyga, die Aorta thorac. descend., der Ductus thoracicus, die Hemiazyga, der Oesophagus mit den Nervis vagis, splanchnicis etc. Die Schilddrüse ist doppelt, die Thymus nur einfach vorhanden, letztere besteht aus einem rechten und linken Lappen, deren jeder seine Gefässe vom Gefässsysteme der entsprechenden Seite erhält. Nieren sind 2 vorhanden: die rechte kleiner, sehr weit unten in der Bauchhöhle gelegen, mit 2 Arterien vom linken Umfange der Aorta abdominalis versehen, die linke grösser, in jeder Beziehung sich normal verhaltend. Die Harnblase und Harnröhre sind einfach und normal. Die Nebennieren sind normal gebaut, die linke grössere normal, die rechte hingegen abgesondert von ihrer Hauptniere an der rechten Seite der rechten Wirbelsäule gelagert. Die Zeugungs- und Begattungstheile bieten nichts Abnormes dar. Das Gefässsystem ist doppelt vorhanden. Die 2 Herzen, von denen das linke noch einmal so gross ist, als das rechte, und welche beide mit einander durch den gemeinschaftlichen Hohlvenensack zusammenhängen, liegen in einem einfachen, gemeinschaftlichen Herzbeutel eingeschlossen. Aus jedem entsteht eine Arteria aorta und pulmonalis. Die gegen die äusseren Seiten des Monstrums befindlichen Vorkammern nehmen die Lungenvenen der rechten und linken Lunge, und der gemeinschaftliche Hohlvenensack die Vena cava superior und inferior communis auf. Das rechte Herz besitzt 2 Vorkammern und nur eine Herzkammer. Die rechte Vorkammer ist an diesem Herzen nur eine Lungenvenenkammer; sie hängt mit den Lungenvenen, mit der Cava inferior und mit der Herzkammer unmittelbar zusammen, und mündet mittelst eines länglichen Schlitzes, an welchem sich keine Spur einer Klappe des Foramen ovale vorfindet, in die linke Vorkammer und durch diese in den gemeinschaftlichen Hohlvenensack, durch welchen sich auch ein freies, starkes Muskelbündel, als Rudiment des Septums beider Vorkammern, zum linken Herzen fortsetzt. Die linke Vorkammer ist die rechte Abtheilung des gemeinschaftlichen

Hohlvenensackes. Aus der einfachen Herzkammer entspringt sowohl die Aorta als die Arteria pulmonalis. Ihr Bau und ihre Gestalt gleichen mehr einer Aortenkammer. Das linke Herz ist normal gebaut bis auf die rechte Vorkammer, die zum gemeinschaftlichen Hohlvenensacke mit der linken der anderen Seite zusammenfliesst, und bis auf das sehr grosse ovale Loch, welches keine Spur einer Klappe zeigt. Der gemeinschaftliche Hohlvenensack enthält eine rechte kleinere und eine linke grössere, durch einige netzförmig verlaufende Muskelbündel getrennte Abtheilung und besitzt viele kleine Foramina Thebesii, durch welche die Herzvenen münden; in keiner Abtheilung aber ist eine der grossen Kranzvene des Herzens zukommende Öffnung zu bemerken. Das arterielle Gefässsystem ist doppelt vorhanden. Alle Stämme und Äste des rechten sind von geringerem Durchmesser und minder zahlreich, als jene des linken. Die rechte Aorta theilt sich an der Symphysis sacro-iliaca dextra sogleich in eine A. iliaca externa und interna, welche normal verlaufen. Die rechte Lungenarterie theilt sich in 2 Äste und zwischen ihr und dem Aortenbogen ist kein Ductus arterios. Botalli zu sehen. — Die linke Aorta theilt sich ebenfalls, ohne eine Iliaca communis zu bilden, gleich in die Iliaca externa und interna oder hypogastrica für die linke Beckenhälfte mit ihrer Extremität. Aus ihr entspringen die Coronariae cordis, Carotis communis, die sich in eine dextra und sinistra theilt, von denen erstere die A. thyreoid. infer. abgibt; die Subclavia (sinistra monstri), an welcher der Ductus Botalli vorfindig. Die linke Lungenarterie ist normal. Das Venensystem ist in seinen Hauptstämmen, die unmittelbar in das Herz münden, nur einfach, in den Nebenstämmen aber doppelt. Die Lungenvenen des linken Körpers sind normal beschaffen, die des rechten verbinden sich vor ihrer Einmündung in den Lungenvenensack zu einem gemeinschaftlichen Stamme. Der Ductus thoracicus ist doppelt. Das centrale Gehirn-Rückenmarksystem ist doppelt und normal gebaut, nur das linke überwiegend. Gehirnnerven besitzt jeder Kindeskörper 12 Paare, die sich grösstentheils normal verhalten. Anomalien zeigen die Vagi, Accessorii Willisii und Hypoglossi. Vagi sind im Ganzen 4 vorhanden: 2 äussere und 2 mittlere, die einander im Verlaufe ganz gleichen. Das Verhalten der äusseren ist wie in einem einfachen Kindeskörper. Die mittleren zeigen Anomalien und enden in die Plexus gastricos posteriores der entsprechenden Mägen. Nirgends verbinden sich die Vagi beider Körper mit einander. Beinerven sind ebenfalls 4; die 2 äusseren verlaufen normal, die 2 mittleren etwas anomal. Die 4 Hypoglossi verhalten sich grösstentheils normal bis auf die Rami descendentes, die sich mit einander verbinden. Die Rückenmarksnerven sind in derselben Anzahl in jedem Kindeskörper enthalten, wie im normalen Zustande. Die

äusseren verlaufen normal; die mittleren hingegen entspringen mit viel schwächeren Wurzeln, geben weniger Äste ab und die der einen Seite bilden mit denen der anderen Seite bogenförmige Schlingen. Alle theilen sich in hintere und vordere Äste, von denen erstere normal verlaufen, während sich die vorderen Äste der Nervi cervicales zum Plexus cervicalis und brachialis internus verbinden und keine Nervos phrenicos abgeben; die vorderen Äste der Nervi dorsales als intercostales sich in der mittleren Brustkorbrinne zertheilen und sich an den rudimentären Rippenbögen mit denen der anderen Seite zu Schlingen verbinden, und die Nervi lumbales, sacrales und coccygei der einen Seite sich zu dem entsprechenden Plexus lumbosacralis dexter vel sinister verbinden, beide Plexus lumbosacrales an dem zwischen den Kreutzbeinen gelegenen Knochenrudimente ein eigentliches mittleres Sacralgeflecht (als Rudiment der einander zugekehrten Plexus sacrales der zwei Kindeskörper) bilden, in welches sich Fäden von den beiden Sympathicis einsenken, aus welchem Fäden für den Mastdarm entstehen und welches sich in Form zweier grosser Nervenstämme in die Mittelfleischgegend fortsetzt, mit den beiden Endästen den After umfassend und sich bis zum Hodensacke verbreitend. Nervi sympathici kommen jedem Kindeskörper 2 zu, die sich, mit Ausnahme der schwächeren Entwickelung des Bauchtheiles, ganz normal verhalten. Der Beckentheil der inneren Sympathici senkt sich jederseits ganz in das mittlere Sacralgeflecht ein. Die Ganglien und Gangliengeflechte am Kopfe und Halse sind normal. Herzgeflechte sind ein rechtes und ein linkes vorhanden, die von denselben Nerven, wie im Normalzustande, gebildet werden, nur keine Fäden von den Recurrentibus vagi internis und keine von den Ramis descendentibus hypoglossi erhalten. Die übrigen Geflechte der Brusthöhle sind doppelt und normal. Von Bauchgeflechten sind vorhanden 2 Plexus coeliaci, von denen der linke den Plexus lienalis und beide den Hepaticus communis bilden; der Pl. mesenter. super. communis, gebildet von den beiden Pl. mesenter. superioribus, als Fortsetzungen der Pl. coeliaci, ein rechter und linker Pl. renalis, spermaticus, hypogastricus und ein Pl. mesentericus inferior. Die vom Pl. hypogast. kommenden und die einfache rechte und linke Nabelarterie begleitenden Fäden des Sympathicus liessen sich bis zum Nabelringe, durchaus aber nicht weiter verfolgen.

Über **Lactation** *und* **Nachwehen** schreiben Taylor Smith und J. Paterson (Lanc. 1844. I. n. 5 und 9). — S. führt als Beweis der lebhaften, zwischen dem Uterus und den Brüsten bestehenden *Reflexbewegungen* an, dass die Brüste manchmal gleich nach der Empfängniss, während der Menstruation, selbst bei Dysmenorrhoee, Uterinblennorrhoee und anderen Leiden des Uterus und der Ovarien Milch enthalten, deren

Menge während des Gebäractes sehr gross wird. Auch die Nachwehen üben einen sehr grossen Reitz auf die Brüste aus. Einerseits erregt das sogenannte „Ziehen“ (draught) in den Brüsten (d. i. das die plötzliche Milchsecretion begleitende, über die ganze Brust, den oberen Theil des Rückens und andere Theile sich verbreitende Gefühl, welches durch Trinken, Anlegen oder selbst nur durch den Anblick des Kindes und durch Reitzung der Vagina und des Uterus hervorgebracht wird) Nachwehen, während gegenseitig die letzteren ersteres erregen. Daher hält S. das Zusammenleben der Stillenden mit ihren Männern für vortheilhaft. (Die Tartaren reitzen die Vaginen ihrer Stuten, wenn sie viel Milch haben wollen.) Der Nutzen der Nachwehen besteht nach S. in der Entfernung der Blutgerinnsel und in der Zurückführung des Uterus zu seiner normalen Gestalt; sie dauern oft aber auch noch fort, wenn dies schon geschehen ist, und dann muss, wenn der Uterus frei von jeder Reitzung ist, die Ursache wo anders gesucht werden. Dagegen glaubt P. überzeugt zu sein, dass, sobald der Uterus seine normale Form wieder erlangt hat, keine Nachwehen mehr eintreten können, dass letztere daher, wenn sie nur nicht durch einen entzündlichen Zustand des Uterus bedingt sind, immer heilsam, Opiate daher stets schädlich seien, da sie die Muskelfaser schwächen, daher die Contractionen des Uterus hindern. Bei sehr starken Nachwehen erzielte S. durch schmerzstillende Mittel auf die Brüste grosse Erleichterung, während Opium innerlich von unsicherer Wirkung war. Auch sollen die Nachwehen schwächer sein, wenn das Kind nicht zu frühzeitig angelegt wird. Ist der Uterus nicht gehörig zusammengezogen und Metrorrhagie zu fürchten, so könne seine Thätigkeit durch Reitzung der Brüste angefacht werden. Diese Ansicht erklärt P. zwar für wahr, aber gefährlich. Denn der Uterus contrahire sich dann nicht, erreiche nicht seine normale Gestalt und das Os ziehe sich nur auf $^1/_2$ Zoll zusammen, woraus dann Hysteralgie, Strangurie, Prolapsus u. dgl. entstehen; die Nachwehen seien im Gegentheile durch Binden und Anlegen des Kindes zu bethätigen. P. will nie üble Folgen von ihnen gesehen haben, auch wenn sie wochenlang dauerten. Er lässt daher auch das Kind, ausser bei grosser Erschöpfung der Mutter, jederzeit gleich nach der Geburt anlegen und glaubt, dass wir in dieser Beziehung viel von den Thieren lernen können, indem er einmal einen jungen Hund schon saugen sah, bevor er noch ganz geboren war. — Zur *künstlichen* **Ausbildung der Brustwarzen** *zum Säugungsgeschäft* hält Dr. E. Witte in St. Petersburg (Z. Gb. Bd. 16. p. 75) die Schwangerschaft für den geeignetesten Zeitraum, und zwar in gewöhnlichen Fällen von der Hälfte, in schwierigen schon vom 3. Monate an, und er empfiehlt nach vorläufiger Prüfung aller bis jetzt vorgeschlagenen Methoden, fol-

gende als die zweckmässigste: Zuerst sucht er sich von der Ausbildungsfähigkeit der Warze, d. h. von dem gehörigen Grade der Erectilität, zu überzeugen, was entweder durch unmittelbares Ansaugen mit dem Munde oder mittelst eines feinen Badeschwammes geschehen kann, den man, nach Ausschneidung einer kleinen Aushöhlung für die Warze, in heisses Wasser taucht und, so warm es vertragen wird, auflegt. Wird der Schwamm kühl, so taucht man ihn wieder ein und fährt so etwa 10 Minuten fort. Ist die Warze nicht ursprünglich zu klein oder zu torpid, so geräth sie in Erection und nun wendet W. seine *Saugflasche* an. Diese besteht in einem $3^1/_2$ Zoll im Durchmesser haltenden Beutel von Gummi elasticum, in dessen Öffnung ein zinnernes Schraubengewinde luftdicht befestigt ist, in welches ein hölzerner Warzendeckel geschraubt wird, dessen Kuppe mit einem durchbohrten Fortsatze versehen ist, welcher in das zinnerne Schraubengewinde passt. Dabei kann der Warzendeckel bei voller werdender Brust leicht mit einem flacheren vertauscht werden. Beim Anlegen drückt man die Flasche in der Hand zusammen, passt das mit Pomade oder Mandelöl bestrichene Tellerchen des Warzendeckels an die Warze und lässt mit dem Drucke der Hand allmälig nach. Dadurch entsteht in der Flasche ein luftverdünnter Raum, in welchen die Warze hineingezogen wird. Nach 5—10 Minuten (länger nicht, weil sonst Schmerz, ja sogar ein entzündlicher Zustand entstehen kann) nimmt man die Flasche wieder ab und wiederholt dieses Verfahren einige Male des Tages. Nach Abnahme der Flasche wäscht man die Warze nach Umständen mit einer der folgenden Flüssigkeiten: nämlich bei zu weicher Warze mit gehöriger Erectilität zuerst mit Rum, mit einer gleichen Menge Wassers verdünnt, und nach einigen Wochen mit einer Tinctura. gallarum vinosa (1—2 Unzen auf 1 Pfund rothen Wein); bei torpiden Warzen gleich mit unverdünntem Rum, Eau de Cologne oder stark aromatischen Tincturen, auf welche man dann die Tct. gallar. vinosa folgen lässt. Zum Behufe des besseren Anklebens bringt man auf der zu diesem Zwecke nur matt polirten concaven Seite des gewöhnlichen Warzendeckels aus Lindenholz einige, vor dem Auflegen zu erwärmende Wachströpfchen an, die man, um die Haut zu schonen, täglich auf eine andere Stelle der letzteren bringt. Nebstdem lässt W. zur Wiederherstellung der Form der Brust auf der convexen Seite den Raum zwischen der Kuppe, deren Loch frei bleiben muss, und dem Rande auspolstern und mit Wachstaffet überziehen. Zum Annähen des letzteren befinden sich am Rande des Deckels kleine Löcher. Warzendeckel aus Korkholz, mit Wachs überzogen, bei welchen die Kuppe wegbleiben kann, da sie, wenn sie auch massiv sind, nicht schwer ausfallen, hatte

W. erst 2mal zu erproben Gelegenheit und er fordert zu Versuchen mit denselben auf.

Die scheinbaren **Narben am Muttermunde** *nach Geburten* erklärt Schmidt (l. c. p. 225) nicht für Folgen früherer, durch den Durchtritt des Kopfes bewirkter Einrisse, sondern für die natürliche Folge der Rückbildung eines sehr grossen Muttermundes in einen sehr kleinen ganz nach demselben Gesetze, nach welchem der Bauch nach der Geburt runzelig wird. Meistens sind es blosse *Runzeln,* die während der folgenden Geburten bei abermaliger Erweiterung des Muttermundes sich vollkommen ausgleichen. — Über das *Verhältniss der* **Uteruspolypen** *zur Schwangerschaft und Geburt* gelangte Oldham (Hr. 1844. — G. 31. p. 496) durch 9 Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: 1) Polypen verschiedener, selbst bedeutender Grösse können sich während der Schwangerschaft entwickeln, ohne dass diese oder die Geburt gestört wird. 2) Man kann darauf schliessen, wenn der Uterus nach der Geburt trotz energischer Contractionen sich nicht gehörig verkleinert. Von einer zweiten Frucht unterscheidet man sie durch das Fehlen des Foetalpulses, einer sich stellenden Blase und der Kindestheile, durch die Verschiedenheit der Form, des Volumens und vorzüglich der Consistenz des Uterus; von Blutklumpen aber dadurch, dass der Polyp den Contractionen nicht weicht, wohl aber das Coagulum, oder allenfalls ein degenerirtes Conceptionsproduct. 3) Die Haemorrhagie kann unbedeutend oder andauernd sein, bald gleich, bald erst 2—3 Wochen nach der Geburt eintreten. 4) Nach der Geburt kann sich der Muttermund schliessen und der Uterus im Ruhezustande verharren; oder es treten von Zeit zu Zeit von Haemorrhagien oder lebhaften Schmerzen begleitete Contractionen ein, welche Erschöpfung und den Tod zur Folge haben können. 5) Manchmal löst sich der Polyp in Folge dieser Contractionen ab und manchmal entsteht daraus, selbst bei kleinen Polypen, vollkommene oder unvollkommene Umstülpung des Uterus, daher diese nicht blos durch das Gewicht des Polypen, sondern auch durch die vitale Action des Uterus bedingt wird. 6) Ist keine oder nur unbedeutende Blutung zugegen, so muss vor Allem durch Ruhe und Narkotica die Irritabilität des Uterus beschwichtiget werden; bei heftiger Blutung hingegen ist ein energisches Einschreiten nothwendig. 7) Man kann entweder unmittelbar oder einige Zeit nach der Geburt den Polypen unterbinden, abschneiden oder abdrehen, ohne dass nothwendig üble Zufälle dadurch herbeigeführt werden. Jedoch ist die Ligatur mit oder ohne Excision die beste Methode. 8) Recidiven folgen der Operation nicht, sie bedingt nicht nothwendig Unfruchtbarkeit und prädisponirt zu keinem besonderen Zufalle bei den folgenden Geburten. *Dr. Lange.*

Paediatrik.

Seitdem die Krankheiten der einzelnen Epochen des kindlichen Alters einer genaueren Forschung und systematisch - scientifischen Behandlung in der Neuzeit sich erfreuen, wurde mit eben demselben regen Forschungsgeiste auch die *Pathologie des Foetuslebens und* die Lehre von den *angeborenen Krankheiten* vielseitiger bearbeitet. So lieferte abermals der rühmlichst bekannte W. Vrolik (A. Han. 3) eine systematische *Abhandlung über die pathologische Entwickelung der verschiedenen Organe*, die den trefflichen Arbeiten eines Meckel, Himly und Otto rühmlichst zur Seite steht.

Dr. Ammon (J. Ch. Bd. 3 p. 250) in Dresden beschreibt unter dem Namen **Brachychilia** und **Mikrostoma** zwei angeborene Bildungsfehler. Brachychilia, Kurzlippe (βραχυς kurz und χεῖλος Lippe), ein wahres Stehenbleiben der Oberlippe auf einer früheren Bildungsstufe, besteht in einer angeborenen Kürze der Oberlippe, welche so schmal ist, dass sie den Oberkiefer und die Zähne, vorzüglich in der Mittellinie des Gesichtes, nicht ganz bedeckt; das Philtrum ist fast nicht vorhanden; gerade in der Mitte erscheint die Oberlippe sehr ausgeschweift, und das Lippenbändchen ist kurz, gespannt, weit nach oben gegen das Septum narium hin sitzend. An dem sonst normalen Oberkiefer sind die Zähne kleiner, dürftig, weit aus einander stehend; die Unterlippe ist sonst ohne Fehler, in einem Falle war angeborene Korektopie, in einem anderen Mikrokephalie und Mikrophthalmus auf jeder Seite und Iridokoloboma vorhanden. Dieser Bildungsfehler der Oberlippe ist unheilbar, die Chiloplastik vermag nichts dagegen, denn selbst durch die Operation wird die Entstellung nicht verbessert. — Das *Mikrostoma congenitum* (Kleinmund) beobachtete v. Ammon 2mal. Im ersten Falle konnte das Neugeborene wegen Kleinheit der Mundöffnung die Brust nicht nehmen, übrigens war das schwächliche Kind ausgetragen; die Lippen waren in querer Richtung sehr zusammengezogen, die Mundöffnung erschien rund mit angeschwollenen Rändern, gerade so, wie wenn man absichtlich den Mund spitzt, und dadurch die Lippen runzelnd nach einwärts zieht; es war kaum möglich den kleinen Finger in den Mund einzubringen, denn der Unterkiefer war gleichzeitig hart an den Oberkiefer gepresst; der offenbar abnorm kleinere Unterkiefer war spitzig geformt. Hierbei war ein sehr breiter Hiatus palati ossei et mollis vorhanden. Durch öfteres Ausdehnen des Mundes mittelst des Fingers und Bethätigung der Hals- und Zungenbeinmuskeln wurde allmälig eine etwas grössere Mundöffnung und musculäre Abduction des Unterkiefers erzielt, das Kind künstlich ernährt, so dass es heranwuchs und nun, wiewohl sehr

schwächlich und rhachitisch, ein Alter von zwölf Jahren erreicht hat. — Ein 2. Fall, bei einem frühzeitig geborenen Kinde, war dem ersten ganz ähnlich, das Neugeborene starb jedoch am 8. Tage. — Bei angeborener Kleinheit des Unterkiefers ist jedoch nicht immer ein Mikrostoma vorhanden. A. räth Ausdehnung des Mundes durch Einbringung des Fingers, Einlegen von Pressschwamm, ja selbst seitliche Einschnitte an die Mundspalte, und um in die vergrösserte Mundspalte die Schleimhaut des Mundes überzupflanzen, eine Lippenrandbildung, wie sie Dieffenbach bei der Chiloplastik anwendet.

Angeborene Kystenhygrome bilden nach Wernher und v. Ammon (J. Ch. Bd. 3. p. 269) eigenthümliche Formen eingebalgter, meist mehrfächeriger Geschwülste bei Neugeborenen und entwickeln sich als: *a) angeborenes Hygroma cysticum colli* an der vorderen Fläche des Halses am unteren Rande des Unterkiefers, vom Ohre bis zum Kehlkopfe herab auf einer oder beiden Seiten zugleich, gehen oft bis zum Schlüsselbeine nach abwärts, überschreiten jedoch nie den Rand des Kopfnickers nach rückwärts. *b) Hygr. congenit. cervicale,* in der Nackengegend von der Schuppe des Hinterhauptbeines bis zu den letzten Halswirbeln herab, und seitwärts bisweilen bis zu der Schulterhöhe und den Karotiden. Diese Hygrome sind immer rundlich, glatt, nur durch eine mit der Mittellinie des Körpers zusammenfallende Furche in symmetrische Hälften getheilt. *c) Hygr. cyst. axillare,* eine seltene Form, steigt von der Achselhöhle herab über den ganzen Vorderarm, Brust, Rücken. *d) Hygr. perinaeale oder sacrale,* entwickelt sich am unteren Ende des Rumpfes in der Sacral- und Perinaealgegend, geht stets vom Kreutz- und Steissbeine aus, verbreitet sich über den Damm und die Hinterbacken, gewöhnlich mit einer schmalen Grundfläche aufsitzend und birn- oder flaschenförmig zwischen den Schenkeln herabhängend. *Die Grösse der Hygrome.* Am Halse betragen sie bisweilen nur zwei Dritttheile des Kopfumfanges oder weniger, oft übersteigen sie die Grösse des Kopfes. *Die Form* der Hals- und Nackenhygrome ist mehr regelmässig rund, das Hygr. sacrale ist mehr länglich rund. *Äussere Beschaffenheit.* Sie sind glatt, ohne Unebenheiten, zuweilen höckerig, gleich flachen Kugelsegmenten; in den Furchen lassen sich oft harte Scheidewände fühlen. Die Unebenheiten hängen von der Zahl der einzelnen Kysten ab. *Die Bedeckung,* gebildet von den äusseren Hautdekken, ist bald straff, bald schlaff über der Geschwulst, oft so, dass der flüssige Inhalt der Kysten durch die Wandungen hindurchschimmert; geht aber das Hygrom pathische Metamorphosen ein, dann ist die Umgebung entzündet, geschwürig, brandig, bisweilen der ganze Körper oedematös. — Bei grösseren Geschwülsten ist *Fluctuation* ein constan-

tes Symptom, oft schwappen blos einzelne Abtheilungen. *Schmerz und erhöhte Temperatur* sind nur bei Entzündung vorhanden; *bezüglich der inneren Beschaffenheit* stellen die Hygrome locker oder innig mit einander verbundene, einzelne Bälge oder areoläre, in einen gemeinschaftlichen Balg gehüllte Massen dar. Die nächste Umhüllung so wie die Scheidewände bestehen aus fibrösen Häuten, sind fest, dick, silberweiss, ja selbst knorplig oder knochig. Selten findet Communication der einzelnen Kysten mit einander Statt. In den Säcken der Perinaealhygrome fand man placentaähnliche Wucherungen, daher die Idee eines Foetus in foetu. *Des Inhaltes Farbe und Consistenz* ist verschieden, bald klar, wasserhell, mit wenig Albumen, bald gelblich, gelblich-grün, roth bis zum dunkelroth des Venenblutes, bald trübe, schleimig, fadenziehend, geruch- und geschmacklos, bald albuminös, theerartig, chocoladfarbig, hirnähnlich oder breiartig wie bei Meliceris; oft enthält die Flüssigkeit fettige Massen, Zähne, Haare, Knochen, oft schwimmende Hydatiden. *Die chemische Untersuchung* zeigt Wasser, Eiweiss, Fibrin, kohlensaures und salzsaures Natron. — Der *Einfluss*, den diese oft bedeutend grossen Geschwülste *auf die benachbarten Organe* ausüben, ist wegen des fortbestehenden Druckes höchst nachtheilig, die nahen Organe werden atrophisch, Knochen werden verkrümmt, die Venen varicös. Hygrome finden sich bei Embryonen von wenigen (4) Monaten (wohl mögen sie noch früher Statt finden); ferner sowohl bei frühzeitig, als auch reif geborenen Früchten; oft sind noch andere Missbildungen vorhanden. Das weibliche Geschlecht ist der Entwickelung von Hygromen häufiger unterworfen. Durch dieselben wird manche Lebensfunction beeinträchtigt, auch können sie durch Störung des Athmens, Schlingens und Blutumlaufes den Tod herbeiführen; blos das Hygroma perinaeale ist ohne Gefahr. Der Krankheitsverlauf ist in der Regel chronisch. Angeborene Hygrome heilen mit Hülfe der Natur, indem eine Kyste nach der anderen nach der äusseren Haut hervortritt, sich zuspitzt und aus einer Öffnung ihren klebrigen, bräunlichen Inhalt entleert; nachdem das Aussickern auf diese Weise mehrere Tage angedauert, zieht sich die Kyste zusammen und vernarbt. Angeborene Hygrome können leicht *verwechselt* werden mit Medullarsarkomen, Teleangiektasien, mit Ranula, Struma, Spina bifida, Foetus in foetu. Es lassen sich hiernach angeborene Kystenhygrome folgendermassen eintheilen: Einfache Kystenconglomerate, areoläre Kystengeschwülste mit in einander mündenden Kysten, solche mit secundären, aufsitzenden oder freischwimmenden Bälgen; Geschwülste, deren Bälge eigenthümliche trauben- oder kotyledonenartige, placentarischen Geweben und krebsigen Schwämmen ähnliche Massen enthalten; ferner Geschwülste, die nur aus Kysten bestehen, deren

Wandungen sich unmittelbar berühren, aber auch solche, wo die Kysten in eine sarkomatöse Masse eingebettet sind. Ist es nöthig, die Kunsthülfe zur Heilung der Hygrome in Anspruch zu nehmen, so muss stets die Constitution berücksichtigt, besonders aber die schwächliche früher gestärkt werden. Die Operation, Verkleinerung der Geschwulst durch Entleerung bezweckend, geschieht mit der Punctirnadel oder einem dünnen Troicart und zwar an der am meisten fluctuirenden Stelle. Eine die Kräfte erschöpfende Eiterung ist stets zu vermeiden, eben so eine um sich weit greifende Entzündung, daher weder vom Haarseil noch von einer totalen Exstirpation günstige Erfolge zu erwarten stehen; von Compression und von Behandlung mit resorptionsbefördernden Mitteln lässt sich wenig hoffen.

Ein Offenbleiben des **Urachus** *nach der Geburt* beobachtete Dr. Meyer (W. 26) bei einem ein Jahr alten Kinde. Dasselbe hatte eine Öffnung im Nabel, durch welche, wenn es schrie, der Urin hervorspritzte. Die Öffnung hatte die Form des Orificium urethrae; der Nabel selbst, verdickt und ohne Nabelbruch hervorgetrieben, glich in der äusseren Form der Glans penis. Beim ruhigen Zustande des Kindes floss der Urin durch die Harnröhre ab, wurden aber die Bauchdecken gedrückt oder, wie beim Schreien des Kindes, stark angespannt, dann spritzte der Urin im Strahle durch die Öffnung im Nabel. Der Urachus ist also trotz der Unterbindung des Nabelstranges nach der Geburt offen geblieben, ohne die Gesundheit des Kindes zu beeinträchtigen. Zur Schliessung dieser Öffnung wurde eine dem Verbande bei Nabelbrüchen ähnliche Bandage angelegt, um durch Compression eine adhaesive Entzündung und hierdurch Verwachsung zu erzielen, aber fruchtlos, und zu einem operativen Verfahren waren die Eltern nicht zu bewegen.

Über *die chemische Zusammensetzung des* **Meconiums** *und der* **Vernix caseosa** stellte Dr. J. Davy (N. Bd. 31. n. 4) Untersuchungen an. Unter dem Mikroskope zeigt das *Meconium* ein verwirrtes Gemisch von Kügelchen, Platten und Molekülen. Die Kügelchen ohngefähr $^1/_{3000}$‴ im Durchmesser sind sehr zahlreich und bilden einen Haupttheil der ganzen Masse. Nach ihrer Gestalt und Grösse und ihrer Unlöslichkeit im Wasser und Alkohol scheinen sie vorzugsweise aus Schleim zu bestehen. Die Platten haben eine 2fache Form, eine unregelmässige, von $^1/_{2000}$ — $^1/_{1000}$″ im Durchmesser variirend, im Wasser, heissen und kalten Alkohol, verdünnten Säuren und Alkalien unlöslich, und den Epitheliumschuppen ähnlich, — und eine regelmässige, von grösserer Dimension und Durchsichtigkeit, unlöslich im Wasser und in Säuren, so wie im kalten Alkohol, aber löslich im heissen Alkohol, welche Eigenschaften für Cholesterin sprechen. — Die Moleküle variiren an Grösse

von $^1/_{8000}$'' — $^1/_{20000}$'' im Durchmesser, und können, da sie im Wasser unlöslich, in Alkalien dagegen löslich sind, als vornehmlich aus fettiger Materie bestehend angesehen werden. Seine Farbe erhält das Kindspech von einer Masse, die mit dem Geschmacke und Färbestoffe der Galle identisch zu sein scheint. Es ist specifisch schwerer als Wasser, es sinkt in einer gesättigten Auflösung des Kochsalzes von 1148 spec. Gewicht zu Boden. Die chemische Analyse zeigt: 23,6 Schleim und Epitheliumschuppen, 0,7 Cholesterin und Margarin, 3,0 Färbe- und Schmeckstoff der Galle und Oleïn, 72,7 Wasser. — *Der käsige Überzug* besteht, mikroskopisch untersucht, aus Kernen, Platten und Molekülen. Die Platten bilden den Hauptbestandtheil, sie haben die Eigenthümlichkeiten der Epitheliumschuppen, die Kerne und Moleküle die der Fettmaterie. Die Vernix caseosa ist leichter als Wasser, ihre Consistenz ist butterartig, bei + 30° R. wird sie halbflüssig, daher nützlich bei der Geburt als glatte, schlüpfrige Substanz. Sie besteht aus 13,25 Epitheliumschuppen, 5,75 Oleïn, 3,13 Margarin und 77,87 Wasser.

Über **Tuberculose** *des Gehirnes* bei Kindern machte der Director des ersten Kinderhospitales in Wien Dr. Mauthner (Z. Wien. 2) folgende Erfahrungen: Die Gehirntuberculose erscheint bald als actives Leiden, bald mit dem Charakter der Asthenie. Unter 229 Sectionen von Kinderleichen kamen 26mal Hirntuberkeln vor; also ungefähr im 9ten Falle und zwar 16mal Tuberculose des Gehirnes und der Gehirnhäute und 9mal der Gehirnhäute und 1mal des Gehirnes allein; in allen 26 Fällen waren andere Organe bereits von Tuberculose im hohen Grade afficirt, und zwar 21mal die Bronchialdrüsen, 25mal die Lungen, jedesmal die Milz und 25mal die Gedärme. In sehr seltenen Fällen tritt die Tuberculose des Gehirnes selbständig auf; in der Regel ist sie nur eine Form des weiter sich entwickelnden dyskratischen allgemeinen Krankheitsprocesses, der, wenn auch schleichend, seinen Herd bereits auch in anderen Organen aufgeschlagen hat. Dass dem sich entwickelnden Gehirnleiden eine tuberculöse Dyskrasie zum Grunde liege, erkennt man vorzüglich daraus, dass mit der Fixirung der Tuberculose im Gehirne, letztere in einem bereits befallenen Organe plötzlich still steht und wie verschwunden ist, und mit dem Hervortreten des früheren Leidens die Kopfsymptome plötzlich wieder nachlassen. Die Erkenntniss der selbständigen Tuberculose des Gehirnes wird durch die Verschiedenheit des Sitzes und durch die hierdurch bedingte Mannigfaltigkeit der Erscheinungen sehr erschwert, denn sowohl in der Mark- als in der Rindensubstanz kann der Tuberkel abgelagert werden und in jedem Hirntheile bis zu einem grossen Volumen anwachsen; er erscheint entweder granulirt, mehr oder weniger rund, oder infiltrirt, unregelmässig geformt. In vielen Fällen sind

bedeutende Tuberkelmassen vorhanden ohne alle Zufälle. Zur Beurtheilung zweifelhafter Fälle dienen folgende Anhaltungspunkte: 1) Die Hirntuberculose entwickelt sich meistens erst dann, wenn bereits Lungen, Milz, Mesenterialdrüsen und der Darmcanal tuberculös erkrankt sind. 2) Der Schmerz hängt nicht sowohl vom Volumen als vom Sitze des Tuberkels ab; Tuberkeln im grossen Gehirne zwischen den Gyris erregen wenig Schmerz, im kleinen Gehirne aber, in den Markschenkeln und in den Gebilden der Hirnhöhlen sind sie die Quelle heftiger Schmerzen. Der Ort des Schmerzes entspricht keineswegs immer dem Sitze des Tuberkels. 3) Affectionen der intellectuellen und motorischen Nervensphäre fehlen bei Gehirntuberculose selten, wenn sie auch Anfangs nur schwach sind, später stellen sich halbe oder ganze Lähmungen irgend einer Extremität, klonische Krämpfe, Epilepsie, hartnäckiges, mit Kopfschmerz verbundenes Erbrechen ein. 4) Nach längerer Dauer obiger Erscheinungen tritt nun gewöhnlich mit der Reife des Tuberkels Reaction im Gefässsysteme ein; ohne äussere Veranlassung zeigt sich heftige Hitze mit unzählbarem Pulse, grosser Mattigkeit und schnellem Verfalle der organischen Materie; es fehlt die Esslust, das Genossene wird erbrochen; es hört alle Gasentwickelung in den Gedärmen auf; der Unterleib schrumpft zusammen; die Faeces gehen dunkelgefärbt und wie pechartige Schmiere ab; der Urin erscheint blassgelb mit albuminösem Sediment; die Haut wird dürr, runzlich; die sensorielle Thätigkeit scheint momentan gesteigert. Typisch lässt der Gefässsturm nach und schon glaubt die Kunst gesiegt zu haben, allein unaufhaltsam schleicht das Leiden vorwärts und unter den Erscheinungen von Lähmung erlischt das Leben. Die Therapie anlangend — ist eine mässige Antiphlogose allein zwar nicht vermögend, das Übel zu heilen, doch wird sie stets unentbehrlich zur Bekämpfung der Gehirntuberculose sein, ausserdem ist besonders das Jodkali (täglich zu 6 Gr. in destillirtem Wasser), weniger das Oleum jecinoris aselli zu empfehlen. — Wir führen hier nur noch einen Fall von Gehirntuberkeln aus der Abtheilung für kranke Kinder an der Charité zu Berlin an (M. Bd. 63. p. 277), der bezüglich des Einflusses der Gehirntuberkeln auf die locomotive Sphäre lehrreich ist. Ein ziemlich wohlgenährtes einjähriges Kind zeigte bei seiner Aufnahme folgende Erscheinungen: Die rechte untere Extremität war steif, nur mit einiger Gewalt im Hüft- und Kniegelenke wenig beweglich; die krampfhaft gespannten Muskeln derselben waren deutlich zu fühlen. Beim Stehen ruhte der Körper auf dem rechten Beine, während das linke den Boden nicht berührte, und etwas flectirt über dem rechten herabhing. Man konnte das letztere in jede beliebige Lage bringen, ohne dass das Kind dieselbe veränderte; es war gelähmt, übrigens nicht atrophisch. Der linke Arm

war krankhaft flectirt und nur wenig zu extendiren, die zur Faust geballte kleine Hand mit eingekniffenem Daumen lag in der Nähe der entsprechenden Schulter; der rechte Arm war beweglicher, die kleine Kranke führte die Hand wiederholt zu dem Kopfe. Übrigens bemerkte man weder Schielen noch eine Veränderung der Pupille noch andere objective Erscheinungen. Das Kind zog die Seitenlage jener auf dem Rücken vor, weinte, wenn man es in diese brachte oder sonst bewegte, sehr kläglich, beruhigte sich aber sogleich, wenn es in jene Lage zurück versetzt wurde. Dabei waren Appetit, Schlaf und Leibesöffnung normal. Dieser Zustand dauerte bis zu dem 8 Tage nach der Aufnahme erfolgten Tode an. Bei der Obduction erschien der ganze hintere rechte Gehirnlappen breiartig; an seiner Oberfläche so wie in der ganzen Substanz desselben fand sich eine bedeutende tuberculöse Ablagerung in Form kleiner Körner, die sich auf allen Durchschnittsflächen dieses Theiles zeigten. Die Erweichung, am stärksten in der Mitte des Lappens, nahm nach der Peripherie hin ab. Die übrigen Theile des Gehirnes waren normal; nur die Ventrikel waren mit einer, die gewöhnliche Menge überschreitenden Quantität Wassers gefüllt. Brust und Bauchhöhle erschienen normal.

Legendre und Bailly (Av. génér. de méd. 1844. Mars) unterscheiden einen 3fachen pathologischen Zustand des *kindlichen* **Lungengewebes**, nämlich 1) den *Foetalzustand* (ähnlich der Jörg'schen Atelektasis pulmonum), 2) den *congestiven Foetalzustand* und 3) die *katarrhalische Pneumonie*. Die Resultate sämmtlicher Untersuchungen waren folgende: a) Bei rhachitischen, schwachen Kindern findet man häufig nach dem Tode eine bestimmte Menge Lungenläppchen in einem eigenthümlichen Verdichtungszustande, welchen, als dem Lungengewebe im Foetusleben ähnlich, L. und B. den Foetalzustand benennen. b) Dieser Zustand, d. i. die Verschliessung der Bläschen, kann aus einer einfachen Zusammenziehung des Gewebes oder aus einer Congestion entstehen. Diese 2. Art, den congestiven Foetalzustand, findet man hauptsächlich längs dem hinteren Rande der Lungen, und er begleitet am häufigsten die katarrhöse Entzündung der Lungenbläschen. c) Der Foetalzustand, der in 8 Fällen, unabhängig von aller Lungenentzündung, bei geschwächten Kindern angetroffen wurde, scheint sich doch vorzüglich unter dem Einflusse des Lungenkatarrhs und der katarrhösen Pneumonie zu entwickeln. d) Der zerstreute, von allem Katarrhe unabhängige Foetalzustand kann nur durch die Autopsie bestimmt werden; da hingegen bei Neugeborenen, wo er mehr in lobärer Form auftritt, der dumpfe Percussionsschall, die Schwäche des Athmungsgeräusches, verbunden mit der Abwesenheit allgemeiner Reactionssymptome, dessen Exi-

stenz während des Lebens erkennen lassen. e) Der Foetalzustand, bis jetzt als parenchymatöse Phlegmasie in lobulärer Form betrachtet, muss von der wahren Hepatisation genau unterschieden werden. f) Die allgemeine Schwäche bei Kindern, die Verstopfung der Bronchien durch dicken und häufigen Schleim sind die Ursachen, welche das Athmungsgeschäft störend, die Entwickelung des Foetalzustandes zu begünstigen scheinen, daher die Fruchtlosigkeit, ja sogar nachtheilige Wirkung, der antiphlogistischen Mittel bei diesem Zustande, und nur günstige Erfolge von einem Heilverfahren, das die Kräfte hebend, zugleich die Ursachen der gehemmten Respiration zu entfernen vermag. g) Die partielle Pneumonie ist bei kleinen Kindern eine selteneKrankheit, und alles, was man davon spricht, muss von dem, mit der katarrhösen Entzündung der Bläschen verbundenen oder ohne dieselben existirenden Foetalzustande verstanden werden. h) Die Verbreitung der katarrhösen Entzündung der Bronchien auf die Lungenbläschen stellt die *katarrhalische Pneumonie* dar. Diese Entzündung kann sich entwickeln, wenn die Läppchen lufthältig sind, oder im Foetalzustande; in diesem letzteren Falle entstehen eigenthümliche anatomische Charaktere, die die wahre Natur des Übels bis jetzt verkennen und selbe für eine parenchymatöse Phlegmasie in lobulärer Form halten liessen. i) Die lobuläre Pneumonie folgt dem Bronchialkatarrhe, und wird mit wenig Erfolg mittelst Aderlässe bekämpft. Die neue Lehre über die wahre Natur des Übels erkärt diese Eigenheiten, daher ist durch die nosologische Verschiedenheit, welche die katarrhalische Entzündung von der Phlegmasie scheidet, der Vorzug der Contrastimulantien und Evacuantien vor den antiphlogistischen Mitteln, so auch die gute Wirkung der tonischen Heilart bei der katarrhalischen Pneumonie erklärt. k) Diese Krankheit ist häufig vom 2ten bis zum 5ten Lebensjahre, und wird dann seltener, um neuerdings häufig im späteren Alter zu erscheinen. — **Die Lungengangraen** nach Boudet (N. Bd. 30. n. 20), häufiger in der Kindheit als in anderen Lebensperioden erscheinend, beschränkt sich seltener auf die Lungen allein, sondern tritt gewöhnlich an mehreren Stellen des Organismus zugleich auf. In den Lungen hat die Gangraen ihren Sitz gewöhnlich und vorzüglich an den unteren und hinteren Theilen, und zeigt eine merkliche Tendenz sich auf die Nachbarorgane auszubreiten, sie dringt leicht durch das Mediastinum, zerstört das Rippenfell, den Oesophagus. Der Lungenbrand stellt 3 deutlich verschiedene Formen dar, nämlich die der *Flecke*, der *Knoten* und der *diffusen Form;* er kann sich abgränzen und heilen wie bei Erwachsenen. Der brandige Eiterpfropf wird von einer organisirten Pseudomembran umgeben, und von dem benachbarten Gewebe völlig getrennt. Die Ursache

der Lungengangraen ist eine allgemeine, die auf den ganzen Organismus wirkt, also Dyskrasie der Blutmasse wie bei Skorbut, Masern, Scharlach, mit Haemorrhagien, Purpuraflecken, Erweichung des Zahnfleisches einhergehend. Die Therapie ist nach Boudet eine zweifache, eine palliative und eine curative; die erstere hat praeservativ auf Erstärkung der schwachen Constitution, Vermeidung vor Ansteckung bei bösartigen Ausschlagsepidemien, letztere auf Tilgung der Dyskrasie theils örtlich, theils allgemein zu wirken, daher der äussere und innere Gebrauch von Mineralsäuren, analeptischen und antiseptischen Mitteln energisch durchzuführen ist.

Über **Asthma thymicum** liefert Dr. Kapff (Vj. 3) ausführlichere Mittheilungen. Nach detaillirter Erzählung von 2 tödtlich abgelaufenen Fällen macht Dr. K. folgende Corollarien: Die erwähnte Krankheit betrifft auffallend fette Kinder, beruht auf Hypertrophie der Thymusdrüse, die im geraden Verhältnisse zur allgemeinen reichlichen Vegetation des Körpers steht, im umgekehrten aber (wie bei allen fetten Leuten mehr oder weniger anomale Respiration Statt findet) mit dem Athmungsprocesse; in beiden Fällen war das Foramen ovale noch offen; Gehirnhypertrophie war blos in einem Falle vorhanden, im anderen war das Gehirn sehr weich, schmierig. Den häufig erfolgenden plötzlichen Tod leitet Dr. K. von einer Lähmung des verlängerten Markes, herbeigeführt durch plötzliche Communication des arteriösen und venösen Blutes in Folge des plötzlichen Durchbruches des eiförmigen Loches, her. — Über **Keuchhusten** *und* **Masern** gelangte Dr. Robert Volz (Av. 3) nach 4 von ihm beobachteten Epidemien zu folgenden Schlüssen: *Die Masern* als äussere exanthematische Krankheit gehen parallel einher mit wesentlichen Veränderungen im Apparate der Schleimhäute, und zwar des Athmungsapparates von der Nase angefangen bis in die Bronchien, ja selbst bis in die Lungenzellen. Nebst diesen constanten Affectionen des Schleimhautapparates der Respirationsorgane erscheinen häufig exsudative oder croupöse Processe auf der Darmschleimhaut (wie sie Röderer, Borsieri, Wagler schon längst angedeutet) mit allen ihren Complicationen, als: Eiterungen, Gangraen, Noma, Lymphdrüsenleiden, Tuberculose, Convulsionen, Hydropsien. *Beim Keuchhusten* finden sich nebst Venenblutreichthum um den Nervus vagus ähnliche Veränderungen auf den Schleimhäuten, besonders aber Anschwellungen, Aufwulstungen der Follikeln, der Darmschleimhaut (Rokitansky) mit ihren Ausgängen, namentlich in Zerstörung des Epitheliums und Vereiterung des Follicularkörpers bestehend; demnach zeigen sich die heftigsten Formen von Keuchhusten mehr als dyskratischer Process denn als Neurose, also den Masern näher verwandt. In Bezug der Therapie liefert Dr. R. Volz nichts

Neues; dagegen bestätigt Dr. Eberstaller (Jb. Ö. 6) in seinem Berichte über die im Jahre 1843 im Marchfelde in Niederösterreich geherrschten Epidemien, die Wirksamkeit der Cochenille zur Milderung der heftigen asthmatischen Anfälle im Keuchhusten nach Dr. Wachtel's Methode; (Coccionell. gr. decem, Sal. ess. Tart. scr. j. auf 4 Unzen Wasser mit Zucker), ferner des Gebrauches der Klystire mit Asa foetida und innerlich der Zinkblumen mit Morphium.

Ein von Dr. Thortsen (W. 26) beobachteter Fall *von* **Noma** ist insofern beachtenswerth, dass, nachdem ungeachtet der Anwendung von Holzessig, China, Mineralsäuren die Zerstörung dennoch um sich griff, es endlich dadurch gelang, derselben Einhalt zu thun, dass man die Peripherie der gangraenösen Partie mit Schwefelsäure markirte, und dieselbe mittelst einer Paste von Schwefelsäure und Safran belegte. Das Noma begränzte sich hierauf, aber dennoch ging ein Stück vom Septum, vom rechten Nasenflügel und der rechten Backe verloren. — Dr. Corrigan (J. Kdk. Bd. 2. p. 397) erwähnt in der pathologischen Gesellschaft zu Dublin eines interessanten Falles von *Eiterablagerung in die Gelenke und in die serösen Häute in Folge von* **Scharlach**. Der Fall betraf einen Knaben von 4 Jahren, wo bei blos partieller Entwickelung des Scharlachexanthems eine heftige Angina tonsillaris nebst Intumescenz der Halsdrüsen in beträchtlicher Ausdehnung sich zeigte. Bei fortandauerndem heftigem Fieber nahm besonders die Geschwulst der Halsdrüsen so zu, dass man bereits Fluctuation zu fühlen glaubte, als plötzlich ein rother Fleck am Rücken der Hand, darauf ein 2ter an der innern Seite des Schenkels, ein 3ter auf der Wade derselben Extremität und ein 4ter auf der grossen Zehe des anderen Fusses zum Vorschein kam. Unter Typhöswerden des Fiebers starb Tags darauf der Kranke. Bei der Section zeigten sich Eiterablagerungen unter der Haut an einzelnen Stellen, wo äusserlich die Röthe sichtbar war, am Halse fanden sich die Lymphdrüsen eiterig infiltrirt, in der Lunge und Leber war kein Eiter, dagegen war die Articulatio femoro-tibialis und sterno-clavicularis mit Eiter angefüllt. *Dr. Quadrat.*

Chirurgie.

Über einen linksseitigen **Nasenscheidewandabscess**, der ganz das Aussehen eines gewöhnlichen Gefässpolypen mit breiter Basis vortäuschte und der bei der Eröffnung 3 — 4 Drachmen Eiter an den Tag förderte, berichtet Dr. Phillips (G. L. 1844. Mai). Blos das Vorhandensein einer Verdickung auch an der rechten Seite des Septums brachte den Verfasser auf die Vermuthung eines vorhandenen Abscesses.

Dies ist der dritte von Dr. P. beobachtete Nasenscheidewandabscess, bei deren einem er nach Ausreissung der Geschwulst mit der Polypenzange Caries mit Durchbohrung des Septums nachfolgen sah.

Nach Dr. Secondi's (Ann. univ. di med. 1844. Febr. et. Marzo) Ansicht besteht die **Gangraena sicca** in dem Absterben, d. h. in dem Tode eines und mehrerer Theile des Organismus in Folge des Aufgehobenseins des Kreislaufes, und dadurch gehinderter Ernährung in diesem Theile. — Auf diese Ansicht gestützt glaubt Secondi dieselbe besonders durch 3 Krankheitszustände bedingt: 1) durch Arteritis, 2) durch Ossification der Arterien, aus was immer für einer Ursache entstanden, und 3) durch eine Krankheit der Ganglienncrven des ergriffenen Gliedes, indem ein eigenthümliches fremdes Princip auf die Gangliarnerven des Theiles einwirkt und allmälig die Lebensthätigkeit desselben aufhört, und erklärt sich so die günstige Wirkung so widersprechender Heilmethoden bei diesem Übel. Während im ersten Falle die strengste Antiphlogose zur Heilung führt, ist im zweiten Falle noch durch Anwendung warmer Umschläge, milder Roborantien und einer kräftigen mässigen Diät etwas zu hoffen. Wo dieses nicht hülft, soll die Kauterisation in der Nähe des abgestorbenen Theiles vom günstigen Erfolge sein. Durch den hierdurch bedingten heftigen Reitz wird ein stärkerer Blutstrom herbeigeführt und der unterbrochene Kreislauf zuweilen hergestellt, hierdurch eine neue Obliteration verhütet, zugleich der kranke Theil von dem gesunden abgegränzt. — Bei dem durch Krankheit der Ganglien-nerven bedingten trockenen Brande soll das sehr *begränzte Mitergriffensein* der nächsten Theile, das mehr durch die Brandjauche als durch Entzündung bedingt ist, charakteristisch und die Gefässe leer und schlaff sein und nur hie und da ein Blutpfropf angetroffen werden, womit auch die Erfahrungen der Prof. Tesandori und Burci übereinstimmen. Auch in diesem Falle soll das Cauterium actuale im Verein mit den die Demarcation schnell herbeiführenden Mitteln als nützlich sich bewähren. — Die Exstirpation einer das Schlingen, Sprechen und die Bewegungen des Unterkiefers sehr erschwerenden *hypertrophischen* **Parotis** bei einer schwächlichen 34 Jahre alten Müllerin erzählt Kreischirurg Loesche (Zg. Pr. 35). Die diese Drüse bedeckende und mit ihr fast verwachsene sonst normal aussehende Haut wurde durch einen Kreutzschnitt getrennt und hierauf zur Ausschälung der (18 Loth 2 Quentchen schweren) Drüse selbst geschritten, nach Unterbindung zweier spritzenden Arterien die Vereinigung der Lappen durch die blutige Naht vollzogen, und das Capistrum simplex angelegt, worauf nach 3 Wochen völlige Heilung erfolgt sein soll. — Ein melonengrosses, vom *Metacarpalknochen des Mittelfingers der rechten Hand ausgehendes gutartiges* **Osteosarkom**

(Müller's Enchondrom), welches durch acht Jahre bestanden, in der letzten Zeit des Nachts Schmerzen verursacht hatte und wegen der Verjauchung exstirpirt worden war, zeigte Herr Adams (N. Bd. 31. n. 1) in der Sitzung der pathologischen Gesellschaft zu Dublin vor. Die damit behaftete 45 Jahre alte Frau war abgemagert und anaemisch und die Hand repräsentirte sich als eine kegelförmige Masse, den Zeige- und kleinen Finger weit von einander spreitzend. Die beiden letzten Phalangen des zweiten Fingers waren von der Entartung frei geblieben und ragten deutlich aus dem hintern Theile und der Convexität der krankhaften Masse hervor. Bei dem durch die Längenachse dieser krankhaften Masse gemachten Durchschnitte zeigte sich der Carpalknochen gesund, der Metacarpalknochen des Mittelfingers kürzer als gewöhnlich, und sein unteres Ende verlängert, von einer halbsphärischen Vertiefung ausgehöhlt, welche von einer glatten gefässreichen Haut ausgekleidet und von einer albuminösen Flüssigkeit ausgefüllt war; der umgebende Knochen hypertrophisch. Die aus der Geschwulst hervorragenden Phalangen der Finger hatten jede directe Knochenverbindung mit den Phalangen, zu den sie gehörten, verloren; die Oberfläche des Schnittes an der Geschwulst bot ein knorpelartiges Aussehen dar, als wenn eine weiche halbdurchsichtige cartilaginöse Masse in halbrunden Zellen von 1 — 10 Linien im Durchmesser abgelagert worden wäre. Die Zwischenräume zwischen den Kysten waren von einer sehr gefässreichen Zellhaut und die Kysten selbst von einer glatten Membran ausgekleidet und knorpelig, Stücke von der Grösse und Gestalt einer Erbse liessen sich vollständig aus mehreren kleinen Kysten herausnehmen; eine dieser Kysten enthielt nach Entleerung ihrer albuminösen Flüssigkeit 2 kleine halbcartilaginöse Körper, die mit dünnen Stielen an der Innenfläche der Kyste befestigt waren. Die grösseren kugelförmigen Massen erschienen weniger knorpelartig, als die kleineren und boten mehr das Aussehen einer von Kysten umgebenen steatomatösen Masse dar; andere dagegen hatten eine Art bräunlich-gelber Erweichung erlitten.

Wegen einer seit der Kindheit bestehenden **erectilen Geschwulst** der linken Seite des Gesichtes zwischen der Oberlippe, dem Nasenflügel, dem unteren Augenlide und dem Ohre bei einem 8 Jahre alten Kinde, welche sein Gesicht sehr entstellte, und die Eröffnung des Mundes hinderte, unternahm Dr. Nottingham (Zg. Pr. 37.) die Unterbindung der Carotis communis dieser Seite, mit dem Erfolge, dass eine bedeutende Abflachung desselben erzielt wurde. — Vom besonderen Interesse ist die Geringfügigkeit der nach dieser Operation entstandenen Zufälle, da ausser den am zweiten Tage nach der Operation sich eingestellten Kopfschmerzen und der am dritten Tage hinzugekommenen und später langsam wieder ver-

schwundenen Störungen der geistigen Thätigkeiten keine weiteren Krankheitserscheinungen beobachtet wurden. Die Temperatur beider Gesichtshälften blieb stets gleich, am 19. Tage ging die Ligatur ab und am 26. war die Operationswunde geschlossen. — Eine seit 2 Jahren dauernde, ohne bekannte Ursache entstandene hühnereigrosse, vom Musc. semimembranosus ausgehende *erectile Geschwulst der rechten Kniekehle* exstirpirte Liston (N. Bd. 30. n. 17) mit glücklichem Erfolge, nachdem durch dieselbe früher vergeblich ein Haarseil gezogen worden war. Die Geschwulst war elastisch, undeutlich fluctuirend, besonders wenn das Glied gestreckt wurde, mit der Haut nicht verwachsen, pulsirte nicht, und entleerte bei der Explorativpunction eine Menge schwarzen Blutes. — Eine *eigenthümliche Art erectiler Geschwulst* sah Dr. Bouchacourt (G. 11) bei einem Manne, der wegen eines sehr lebhaften Schmerzes, wechen er an der Spitze des Zeigefingers empfand und der beim geringsten Drucke auf den Nagel aufs Höchste gesteigert wurde, bei ihm Hülfe suchte. Die genaue Untersuchung der schmerzhaften Stelle zeigte da, wo sich die Pulpa des Nagels mit der Rückenfläche verbindet, eine kleine, dunkelrothe, harte, fast hornartige, unterhalb des Nagels sich verlängernde Geschwulst, die warzenartig aussah, aber glatter war und sich deutlicher über die umgebende Haut emporhob, als die gewöhnlichen Warzen. Diese durch einen gegen den Nagel hingeführten Schnitt blossgelegte und dann exstirpirte Excrescenz war von der Epidermis bedeckt, verlor sich unmerklich in der oberflächlichen Lage der Papillen, bestand zum grossen Theile aus Horngewebe, und hatte von den sie in grosser Menge durchziehenden, von der Tiefe nach der Oberfläche hin verlaufenden kleinen Gefässen ein areoläres Aussehen. — Durch mehrmaliges Touchiren der Wundfläche mit Höllenstein ward die Heilung erzielt. Später sah B. in zwei anderen Fällen diese Geschwülste an der vorderen und inneren Seite der grossen Zehe und zerstörte die Wurzel derselben durch die in Gebrauch gezogene Wiener Ätzpaste.

Nach Brodie's (N. Bd. 31. n. 19) Ansicht soll die Exstirpation der **Fettgeschwulst** erst dann angezeigt sein, wenn dieselbe gross genug geworden, um durch ihren Umfang störend einwirken zu können, da es häufig der Fall ist, dass dieselbe, wenn sie klein ist, als solche stationär bleibt und keine Beschwerden verursacht, oder leichter zu exstirpiren ist, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht hat; er warnt aber zugleich dieselbe nicht einen gar zu grossen Umfang erreichen zu lassen, da dann wegen Verwachsung derselben mit den benachbarten Theilen deren Entfernung bedeutend erschwert wird. In drei Fällen sah B. gänzlichen Schwund dieses Afterproductes nach Anwendung des Liquor cali caust. in grossen Gaben, und er glaubt, dass in diesen Fällen der

fettige Theil der Geschwulst sich mit dem Kali verbunden hat, in die Circulation aufgenommen und so ausgeschieden wurde. Nur muss nach ihm das Ätzkali gehörig gelöst sein, am besten in frischem Halbbier, sonst auch in Milch und Wasser oder Gewürznelkenthee, aber dann ist es in kleineren Gaben zu reichen, weil nichts von dem Ätzkali neutralisirt wird, wie es durch die Säuren des Bieres der Fall ist.

Nachdem schon früher Dr. Major auf Bérard's Klinik eine eigene Art **Krebs** *(Epidermoïdkrebs)* beobachtet hatte, der, mit Ausnahme der lancinirenden Schmerzen, die gewöhnlichen Charaktere des Krebses darbot, aber ganz aus Epithelialzellen bestand, und in Verjauchung übergegangen eine saniöse Flüssigkeit mit einer Menge Körnchen absonderte, die unter dem Mikroskope sich als Epidermalzellen charakterisirten, behauptet auch Prosector Ecker in Heidelberg (Vj. 3) nach den vielen von ihm angestellten mikroskopischen Untersuchungen der als Krebs exstirpirten und im Leben alle Erscheinungen eines solchen darbietenden Geschwülste, dass viele dieser Geschwülste in einer blossen Hypertrophie der Papillen und der Epidermis bestehen, wobei er aber deutlich den Zusammenhang der, dieses Gewebe formirenden, aus Epithelium bestehenden Cylinder mit der Cutis (gegen Lisfranc) wahrnahm, und die Bildungsweise dieser Geschwülste auf folgende Art erklärt: Die Papillen der Cutis werden hypertrophisch und verlängern sich namentlich sehr bedeutend. Da auf der ganzen Oberfläche der Papille Pflasterepitheliumzellen gebildet werden, die fortwährend wachsen und endlich als Schüppchen sich abstossen, so wird eine jede Papille am Ende von einer dikken Epidermisscheide umgeben sein und so einen senkrecht stehenden Cylinder darstellen, in dessen Basis die Papille, die sich in manchen Fällen als ein Fädchen aus ihrer Scheide herausziehen lässt, eintritt. Die Cylinder werden anfänglich inniger an einander liegen, da aber an der ganzen Oberfläche derselben Abschuppung Statt findet, so werden sie immer mehr von einander isolirt werden, wenn sie auch bisweilen auf der Oberfläche noch durch eine Schichte von Epidermisschüppchen oder Krusten zusammengehalten werden. — Die Epidermisschichte auf der Oberfläche der Cutis in der Tiefe zwischen den einzelnen Papillen scheint nur dünn zu sein und leicht zu zerreissen, so dass sich die Cylinder leicht ablösen und einzeln hervorziehen lassen. Interessant ist die Beobachtung E's., dass diese Form von Geschwülsten nur bei Männern und da nur an der Unterlippe vorkommt, oder wenigstens von ihr ausgeht. In Beziehung auf Recidiven stimmt E. mit Major überein, allein Erweichung und Geschwürsbildung kann er nach seiner Ansicht nicht annehmen. *Dr. Lavante.*

Als das *sicherste Mittel gegen* **Verletzungen** *bei Sectionen,* um den so häufig nachfolgenden diffusen Zellgewebsentzündungen vorzubeugen, rühmt Prof. Macartney in Dublin (G. H. 64) eine von Prof. Charles Lendrick zuerst gegen derlei Verletzungen vorgeschlagene wässerige Lösung von saurer, schwefelsaurer Thonerde, Kali und salpetersaurem Kali, welches Mittel er bereits seit längerer Zeit auf dem Dubliner anatomischen Amphitheater mit dem besten Erfolge in Anwendung zieht. Es soll nämlich nach Prof. Lendrick eine Coagulation der deleteren Flüssigkeit in der Wunde bewirkt, und somit der Resorption derselben vorgebeugt werden. — Ein ganz *einfaches Mittel zur Blutstillung nach* **Blutegelbissen** empfiehlt Dr. Morand (W. Ö. 36). Man menge 6 Theile Olivenöl (oder in dessen Ermanglung Schweinefett oder Butter) mit einem Theile gelben Wachses, bilde daraus Klümpchen, und gebe schnell auf jeden Egelbiss ein solches, nachdem man zuvor das Blut sorgfältig abgetrocknet hat. Man streiche mit dem Finger den Rand des Klümpchens auf die Haut, um das Ankleben zu begünstigen. Sollte man das genannte Gemenge zu weich finden, so vermehre man die Consistenz durch Zugabe von mehr Wachs. Man lasse das Ganze so lange liegen, bis man hoffen kann, dass die Blutung nicht wiederkehren werde, dann bedeckt man die Wunde mit einem feinen Leinwandläppchen. M. fand dieses Mittel in einer ziemlichen Anzahl von Fällen nützlich. — Zur raschen *Heilung von* **Muskelwunden**, die erfahrungsgemäss den gewöhnlichen Mitteln hartnäckig Trotz bieten, schlägt Dr. Fabrici (G. 33) die Tenotomie der verwundeten Muskeln vor, indem die langsame Heilung derselben grösstentheils durch die fortwährende Retraction der einzelnen Muskelfasern bedingt zu sein scheint. Der Verf. wandte dieses Verfahren bereits wiederholt bei veralteten Verwundungen der Muskeln sowohl der oberen als unteren Extremitäten (von denen er mehrere Fälle mittheilt) mit dem besten Erfolge an.

Über **Schädelverletzungen** liegen abermals mehrere recht interessante Beobachtungen vor. So theilt Wundarzt Patze (W. 30) einen Fall von *Kopfverletzung* mit Eindruck am vorderen oberen Winkel des rechten Scheitelbeines bei einem 25jährigen Schiffer mit, in Folge welcher blosse Lähmung der Sprache eingetreten war, die nach einem Aderlass von 12 Unzen sogleich behoben wurde. P. glaubt, die alleinige Lähmung der Sprache von einem Extravasate in der Nähe des Nervus glossopharyngeus herleiten zu müssen, ohne sich übrigens an eine Erklärung der so raschen Heilung der Lähmung zu wagen. Unter dem gleichzeitigen innerlichen Gebrauche einer Potio purgans mit Infusum Arnicae, Mercurialeinreibungen und Eisumschlägen auf den Kopf erholte sich der Kranke in wenigen Tagen. Einen anderen sehr interessanten

Fall einer *glücklich geheilten Schusswunde des Gehirnes* theilen die Drn. Lieven und Ch. Demoor mit. Der Fall betraf eine 54jährige Frau, die von einem Pistolenschusse dergestalt getroffen wurde, dass die Kugel auf der rechten Seite des Hinterhauptes entsprechend der Linea semicircularis superior und etwa einen Zoll von der Medianlinie entfernt ein-, und an derselben Seite der Stirngegend, jedoch etwas näher der Medianlinie, hinaustrat, und mithin durch die ganze Gehirnsubstanz der rechten Hemisphäre gedrungen war. Nach etwa 3 Stunden kehrte das Bewusstsein allmälig zurück, die rechte obere und untere Extremität blieb aber gelähmt. Unter einer sehr indifferenten ärztlichen Behandlung (Umschlägen von einem kalten Arnica-Infusum auf den Kopf, und innerlich von einer Auflösung von 2 Gran Aconit in 6 Unzen destillirten Wassers, alle 2 Stunden 2 Esslöffel, womit später Extr. Belladonnae vertauscht wurde) besserte sich der Zustand so, dass, vom 9. Tage an, sämmtliche krankhafte Erscheinungen allmälig, jedoch sehr langsam abnahmen, und nach 8 Monaten die Kranke bis auf eine zurückbleibende Lähmung der rechten oberen, und etwas gehinderte Bewegung der rechten unteren Extremität vollkommen geheilt war, nur konnte sich die Kranke noch immer der erlittenen Verletzung nicht erinnern. — Einen dritten interessanten Fall einer *Schusswunde des Gesichtes und der Schädelbasis* in Folge eines Selbstmordversuches theilt Dr. Marturé aus Bauden's Klinik im Val-de-grace (G. H. 62) mit. Obwohl die Weichtheile des Gesichtes in mehrfacher Richtung zerrissen, der Unterkiefer so wie beide Oberkieferknochen und das Siebbein zerschmettert waren, so waren dennoch nur leichte Erscheinungen von Commotion zugegen, und die Heilung erfolgte so vollkommen, dass beide Seitentheile des Unterkiefers sich in der Medianlinie in einem spitzigen Winkel vereinigt hatten, und auch die übrigen Verwüstungen mit der möglichst geringsten Entstellung heilten. Als der Kranke bereits entlassen werden sollte, traten mit einem Male betäubender Kopfschmerz, langsamer Puls und eine ungeheuere Hinfälligkeit des Kranken ohne weitere Störungen der sensoriellen und motorischen Apparate ein, und 4 Tage darauf erfolgte der Tod. Bei der Section fand man einen Theil der Kugel in der Wunde der Schädelbasis, die Höhle mit der Nasenhöhle communicirend, an der Communicationsstelle circumscripte Arachnitis mit Sklerose im übrigen Umfange des vorderen rechten Gehirnlappens, hingegen Erweichung mit Abscessbildung gegen die untere Fläche hin, die Abscesshöhle mit einer bräunlichen übelriechenden Jauche erfüllt, die sich überdies in die Rückenmarkshöhle ergossen hatte, und hier die Cerebrospinalflüssigkeit ersetzte, nebstdem circumscripte Erweichung an dem angränzenden Theile des linken vorderen Gehirnlappens. — Fünf weitere Fälle von *schweren Kopfverletzun-*

gen mit Erscheinungen von Blutextravasat innerhalb der Schädelhöhle, die sämmtlich durch blosse strenge Antiphlogose ohne Trepanation geheilt wurden, theilt Dr. Martin (N. Bd. 30. n. 19) in seinem Berichte der im königl. Seespitale zu Malta behandelten Fälle mit. — Der *Trepanationsapparat* wurde abermals durch Dr. Leisnig in Cottbus durch eine von ihm erfundene *Messerkrone* (Zg. 36) bereichert. Die Krone wird nämlich von 6 kleinen, 11 pariser Linien langen und 7 Linien über den stählernen ($^1/_2$''' starken) Umfangsring herragenden Messerchen gebildet; der Kronenboden so wie der 2'' lange Kronenstiel sind von Messing, letzterer zur Aufnahme der Pyramide eingerichtet. Die natürliche Weite des Loches, welches die Krone ausschneidet, hält $10^1/_2$ Linien im Durchmesser. Die Stellung der Kronenmesser ist von der Art, dass je zwei Messer einen Kreiseinschnitt hinterlassen, der durch die folgenden Messer aufgehoben wird, durch welche Messerstellung sich die Krone nie verstopfen oder verschmieren kann. Übrigens wirke sie auch sanfter und schneller, das so schmerzhafte Loslösen des Pericraniums wird dadurch ganz überflüssig gemacht, und da sie etwas conisch zulaufe, so könne sie auch nicht so leicht einsinken. Da ferner die Krone aus 6 Messern besteht, welche in einen aus 6 Theilen bestehenden Ring eingesetzt sind, an welchem jedes durch 2 Schrauben befestigt ist, so habe man den Vortheil, wenn ja ein Messer schadhaft werden sollte, dasselbe sogleich durch ein Reservemesser ersetzen zu können. Auch bestätigt Hofrath Textor nach angestellten Versuchen die Vorzüglichkeit dieses Instrumentes.

In einem Falle von **Lungenverwundung** mit symptomatischem Pneumothorax, in Folge einer sehr bedeutenden Quetschung des Thorax entstanden, nahm Prof. Schuh (Jb. Ö. 7. p. 85) beim Eintreten von Erstickungsgefahr die Paracentese der Brust mittelst eines feinen Troicarts im 7. Rippenzwischenraume der linken Seite vor. Er entleerte jedoch nur so viel Luft, bis das Gleichgewicht zwischen der äusseren und der im Cavum pleurae angesammelten hergestellt war, was sich durch das aufhörende Zischen beim Austritte derselben zu erkennen gab; zugleich verschloss er während der jedesmaligen Inspiration wohlweisslich die Canüle, und öffnete sie erst nach 6—7 Inspirationen, um der comprimirten Lunge Zeit zu ihrer allmäligen Entwickelung zu gönnen, und eine neue Blutung aus der Lungenwunde durch den plötzlich aufgehobenen Druck auf dieselbe zu vermeiden. Die Heilung des Kranken erfolgte darnach in ziemlich kurzer Zeit. Dieses sehr rationelle Verfahren dürfte in ähnlichen Fällen von jedem Wundarzte versucht werden.

Einen Fall von *spontaner* **Ruptur der Bauchdecken** in querer Richtung einige Zolle über dem Schambein mit Vorfall des gröss-

ten Theiles des Dünndarms durch die handbreite Spalte (beim Treppensteigen entstanden) theilt Dr. Klingebill (Zg. Pr. 37) mit. Der Fall betraf eine 30jährige, sehr magere Frau und der Tod erfolgte bereits nach einigen Stunden, da die Reposition der vorgehaltenen, von Luft stark ausgedehnten Darmschlingen selbst nach mehrfacher Punction derselben mittelst einer feinen Nadel nicht gelingen wollte, in Folge eingetretener Gangraen. Bei der Section zeigte es sich, dass die M. recti unterhalb des Nabels aufhörten, und die Bauchwandungen daselbst blos aus der äusseren Haut, einer dünnen Fettschichte und dem Bauchfellüberzuge gebildet waren. Zu bedauern ist, dass der Sectionsbefund äusserst mangelhaft mitgetheilt wird. — Dr. Bosch (Zg. 27) in Ostindien glaubt, dass die nach *eindringenden Unterleibswunden* oft wunderbar schnell eintretenden Heilungen nicht durch Ausweichen der Eingeweide, sondern durch schnell eintretende Verklebung der vom Instrumente verursachten Darmwunden mittelst adhaesiver Entzündung auf den serösen Flächen zu erklären seien, da zum Ausweichen der Gedärme kein Raum im Unterleibe vorhanden wäre, und die Schnelligkeit des eindringenden Instrumentes so wie der geringe Widerstand, den der Darmcanal demselben entgegensetzt, ein solches Ausweichen sehr unwahrscheinlich mache. Schliesslich theilt er seine an Hunden angestellten Versuche mit, die diese Ansicht gleichfalls bestätigen. — Einen Fall von glücklicher Heilung einer $^3/_4$ Zoll langen *Magenwunde* mit enteneigrossem Vorfalle des verletzten Magens durch die Bauchdeckenwunde theilt Dr. Witzack (W. 25) mit. — Einen anderen Fall von Heilung einer *penetrirenden Bauchwunde* mit Vorfall des gleichfalls verletzten Darmes theilt Dr. Hartmann (C. W. 13) mit. Die Darmwunde wurde nach J. Bell's Rath durch 2 seidene Knopfhefte vereinigt und die ganze, etwa 2 Schuh lange, vorgefallene Partie des Dünndarms nach erweiterter äusserer Wunde reponirt und die letztere dann gleichfalls blutig geheftet. Nach 5 Wochen konnte der Kranke bereits das Bett verlassen.

Einen interessanten Fall von **Abreissung des Oberarms** unterhalb der Insertion des Deltamuskels, durch zufälliges Erfasstwerden desselben von dem Treibrade einer Mühle, theilt Dr. John Houston mit (N. Bd. 31. n. 1). Die Blutung war beinahe Null, und nach vorgenommener Exarticulation des Humerus im Schultergelenke ergab die Untersuchung der zerrissenen Brachialarterie folgende interessante Aufschlüsse über die *spontane Blutstillung:* das Ende der Zellgewebshaut des Gefässes war an der Stelle der Zerreissung über die Mündung der getrennten inneren und mittleren Haut hervorgezogen, und von einem, in den feinen Maschen des zerrissenen Zellgewebes an seiner inneren Oberfläche festhängenden Blutklumpen kolbig aufgetrieben. Die beiden inneren Häute

waren wenigstens $1/2''$ weit in die äussere hineingezogen, das Lumen der Röhre verkleinert und in Querrunzeln gelegt, aber an keiner als an der eigentlichen Trennungsstelle zerrissen, der Canal war von einem Coagulum ausgefüllt. Zwischen der zelligen Haut und der inneren liess sich die klümperige Masse von Blutgerinnsel noch eine kurze Strecke hinauf verfolgen, und hatte so durch den Druck von aussen den Durchmesser des Gefässes mit verkleinern helfen. Die Hemmung der Haemorrhagie kam mithin in diesem Falle auf eine rein mechanische Weise zu Stande.

Einen sehr merkwürdigen Fall von *Perforation der Cruralarterie* durch eine Geschützkugel beobachtete D. Bertrand, Marine-Oberwundarzt zu Toulon (G. 29. p. 466), bei Gelegenheit der Section eines 75jährigen, an Apoplexie verstorbenen Greises. Auffallend war bei der äusseren Besichtigung, dass die rechte untere Extremität um 6 — 7 Centimeter kürzer war, als die linke, zugleich war das Kniegelenk im gestreckten Zustande ankylosirt. An der innern Seite des unteren Dritttheiles des rechten Oberschenkels bemerkte man eine ungeheuere Narbe, in deren Centrum sich nahe an einander und in gleicher Linie gelegen 2 fistulöse Öffnungen zeigten. Mittelst einer durch die vordere Fistelöffnung eingeführten Hohlsonde gelangte man auf eine von einem alten Beinbruche der unteren Hälfte des Femur herrührenden Callusmasse, und konnte daselbst zugleich deutlich einen blossliegenden beweglichen Knochensplitter wahrnehmen. Durch die zweite Fistelöffnung gelangte man in einen langen Fistelgang, der nach unten und rückwärts gegen den Zwischenraum der beiden Kondylen des Oberschenkels verlief. Die blossgelegte Schenkelbinde erschien in ihrer vorderen und inneren Partie bedeutend verdickt und ihre Consistenz vermehrt, ebenso war das Zellgewebe unter der Haut so wie jenes unter der Schenkelbinde in der Umgebung der Fistelgänge auffallend speckartig verdickt, röthlich gefärbt, und die Haut mit der Schenkelbinde innig verwachsen. An der Vereinigungsstelle des mittleren Dritttheiles des Oberschenkels mit dem unteren und zwar an der äusseren Seite fand sich eine etwa 30 Grammen schwere abgeplattete Kugel, die in einer zelligen, mit Kalksalzen imprägnirten Kapsel lag, mit der sie fest zusammenhing. Der Musc. quadriceps so wie der Sartorius waren in ihrer unteren Hälfte auffallend entfärbt und in ihrer Consistenz verändert. Die Art. cruralis war vom Abgange der Profunda an bis in die Kniekehle bedeutend erweitert, und beschrieb leichte Krümmungen, die Wandungen derselben waren verdickt, alle von ihr in diesem Verlaufe abgehenden Zweige gleichfalls bedeutend erweitert und an ihrer inneren Oberfläche hatten sich stellenweise Kalkincrustationen gebildet, besonders wo sie in der von der Sehne des grossen Beiziehers gebildeten Rinne verlief. Gegen die

Mitte dieser Rinne war die Arterie vom Schenkelknochen durch eine der erstern ähnliche abgeplattete und eingekapselte Kugel abgesondert. Nachdem man die Arterie daselbst an der der Kugel entgegengesetzten Seite der Länge nach eröffnet hatte, gewahrte man an der Stelle, wo die Kugel an ihr lag, eine, mehrere Millimeter im Durchmesser haltende, mit callösen und abgerundeten Rändern versehene Öffnung in derselben, durch welche man deutlich die anliegende Kugel fühlen und ihre Farbe sogar unterscheiden konnte, indem gar kein obturirender Blutpfropf dazwischen lag. Der Nervus ischiadicus war zweimal dicker als auf der linken Seite, und seine Scheide sehr gefässreich. Die Cruralvene zeigte sich gleichfalls erweitert, und ihre Wandungen verdickt. An der Vereinigungsstelle des mittleren mit dem unteren Dritttheile war der Schenkelknochen von einer ungeheuren Callusmasse umgeben, an deren vorderer Seite ein graulicher, beweglicher Knochensplitter mit dem einen Ende so fest hing, dass er mit einer Pincette nicht losgerissen werden konnte. Das Kniegelenk selbst zeigte sich wenig verändert, durch angewandte Gewalt konnte die Beugung desselben bewirkt werden, wobei jedoch das Kniescheibenband zerriss; die Ankylose schien daher mehr durch den veränderten Zustand der Strecker bedingt gewesen zu sein. Ist die Perforation der Arterie durch das Trauma selbst, und nicht erst in Folge der Ulceration entstanden (was auch das Wahrscheinlichste ist), so musste sich doch ein falsches primitives Aneurysma gebildet haben, und es erregt Erstaunen, wie und auf welche Weise die Natur durch die Kunst unterstützt ein solches, mit einem Splitterbruche und fremden Körpern complicirtes Aneurysma so weit heilen konnte, dass der Gebrauch des Gliedes erhalten wurde. Wahrscheinlich aher vertrat der fremde Körper hier die Stelle des obturirenden Pfropfes und verhinderte so die Entwickelung des Aneurysma. — (Ein derartiger Fall kam vor 4 Jahren auf der chirurgischen Abtheilung des *hiesigen* allgemeinen Krankenhauses vor. Ein Taglöhner wurde von seinem Cameraden aus Unvorsichtigkeit mit einem, mit kleinen Steinchen geladenen Gewehre, in die linke Halsgegend geschossen. Bei seiner Aufnahme fand man die Blutung sehr mässig, obwohl der Schuss bis zur gemeinschaftlichen Karotis gedrungen war, aus deren nächster Umgegend einige bohnengrosse Steinchen mittelst der Pincette entfernt wurden. Nach 14 Tagen traten wiederholt sehr bedeutende Blutungen ein, die zwar durch einen gelind drückenden Verband jedesmal sogleich standen (da bei der tiefen Lage der Schusswunde eine Unterbindung unterhalb derselben unmöglich war), jedoch mehrmals wiederkehrten und so den Tod des Kranken herbeiführten. Bei der Section fand man die innere Wand der linken gemeinschaftlichen Karotis durchlöchert, und in der bohnengrossen Öffnung

ein genau die Öffnung ausfüllendes, und durch Blutcoagulum mit deren Rändern verklebtes Steinchen liegen. Ref.)

Den *Baynton'schen Verband bei der Behandlung von* **Geschwüren** wendet Dr. Smith (N. Bd. 31. n. 12) auf folgende sehr zweckmässige Weise an: die 2″ breiten und so langen Heftpflaster, dass sie das Glied umfassen, und ein freies Ende von 4 — 5″ übrig lassen, werden auf der gesunden Seite des Gliedes dem untern Theile des Geschwüres gegenüber angelegt, so dass der untere Rand des ersten Streifens ungefähr 1″ unterhalb des unteren Randes des Geschwüres zu liegen kommt, und die Enden über dem Geschwüre gleichmässig fest und dicht an einander herübergezogen werden, bis die ganze Oberfläche des Geschwüres und des Gliedes von 1″ unterhalb bis 2 — 3″ oberhalb der kranken Stelle bedeckt ist. Eine darüber mittelst einer Rollbinde befestigte Compresse vervollständigt den Verband. Dabei lässt er den Kranken herumgehen, was sogar die Cur beschleunigen soll. Der Verband soll täglich früh bald nach dem Aufstehen, wenn die Theile am wenigsten geschwollen sind, angelegt, und die Heftpflaster stets fester angezogen werden.

Zwei Fälle von **Kothfistel** *in der Nabelgegend*, bedingt durch spontane Eröffnung eines Darmdivertikels, theilt W. King mit (Hr. 1843. Oct. — E. 15. p. 161). Derlei Divertikel bilden sich nämlich häufig durch Offenbleiben des kleinen, in den ersten Zeiten des Intrauterinlebens vorhandenen Verbindungscanals zwischen Nabelbläschen und dem Darmcanal nach dem Abfallen des Nabelstranges. Dies war auch in den beiden mitgetheilten Fällen der Fall. In dem einen Falle wandte man zuerst das Zinkchlorid ohne Erfolg zur Schliessung der vorhandenen Fistelöffnung an, dann schritt man zur Auffrischung ihrer Ränder mittelst eines ovalären Schnittes und vereinigte die Wunde durch die umschlungene Naht. Die Vernarbung und Heilung der Fistel erfolgte in einigen Tagen. Als der kleine Kranke einige Zeit später an einer andern Krankheit starb, fand man am Dünndarme ein etwa 3″ langes Divertikel, das mit der hintern Wand des Nabels zusammenhing. In dem 2ten mitgetheilten Falle fand man bei einem 8 Tage alten Kinde eine Fungosität in der Nabelgegend, die man übermässigen Zerrungen des Nabelstranges durch die Amme zuschrieb. Nach einigen Tagen war der Fungus durch Ätzmittel entfernt, die Darmcontenta entleerten sich jetzt durch den Nabel, und in Folge eines später hinzugetretenen Hustenanfalles bildete sich einmal sogar ein Prolapsus durch die Fistelöffnung. Später erfolgte spontane Heilung der Fistel, aber bereits nach einem Jahre starb das Kind an einer Brustkrankheit. Bei der Section fand man etwa 1½ Fuss über dem Blinddarm ein Divertikel, das sich von der Convexität des Dünndarmrohres gleichfalls zum Nabel hin erstreckte, wo es fest angewachsen

war. — In einem Falle von **Urinfistel** im Penistheile der Harnröhre zwischen Glans und Scrotum gelang M. Jobert im Hospital Louis (E. 18. p. 93) die radicale Heilung durch folgendes *autoplastische Verfahren*: Er machte dicht unterhalb der Fistel am Scrotum eine halbmondförmige Incision mit nach oben gerichteter Convexität, präparirte den so umschriebenen Lappen von oben nach unten los, und zog ihn über die aufgefrischte Fistel in die Höhe, wo er denselben mittelst Stecknadeln befestigte. Es wurden nun Heftpflaster und Compressen über den angehefteten Lappen gelegt und ein Katheter in der Harnröhre bis zur Heilung gelassen. Der Hodensack wurde zur Vermeidung von Zerrung an dem frisch angehefteten Lappen emporgehoben und mittelst eines Keils unterstützt. Da der Lappen eine sehr breite Basis hatte, so erfolgte die Anheilung beinahe ringsum, nur durch eine feine seitliche Öffnung sickerte beim Uriniren etwas Urin hervor, jedoch glaubt Jobert, mittelst der Kauterisation auch diese feine Fistel zur Heilung zu bringen. Er zieht diese Methode der Boutonnière unbedingt vor, indem bei letzterer häufig die frisch gebildete Öffnung eben so schwierig zu heilen ist, als die frühere, wegen welcher man dieselbe bildete.

In einer im George's Hospital gehaltenen Vorlesung theilte Brodie (Zg. 27) seine Ansichten über *die Entstehung und Eigenthümlichkeiten der* **Mastdarmfisteln,** so wie über das geeigneteste Heil- und Operationsverfahren bei denselben mit. Nach ihm geht die Bildung der Mastdarmfisteln immer von der Schleimhaut des Mastdarmes aus, es bilde sich nämlich daselbst ein Geschwür, das allmälig die Darmwandungen perforirt, die ins benachbarte Zellgewebe austretende Faecalmaterie gebe Veranlassung zur Abscessbildung, der sich in der Nähe des Afters durch die äussere Haut öffnet. Immer sei bei Mastdarmfisteln eine innere (Darm-) Öffnung vorhanden, die jedoch manchmal schwer aufzufinden sei. Die Ursache, warum Ulcerationen der Schleimhaut des Mastdarmes, die gewöhnlich durch mechanisch oder chemisch wirkende Stoffe in den Faecalmassen bedingt sein sollen, so gerne Perforationen herbeiführen, liege in dem Widerstande, den der Schliessmuskel des Afters dem Austritte des Kothes entgegensetzt. Jene innere Fistelöffnung sei fast stets unmittelbar über dem Sphinkter gelegen, der Fistelgang selbst aber könne noch 1 — 2″ höher hinaufreichen. Die Prädisposition der Phthisiker zur Bildung von Mastdarmfisteln sei in der Geneigtheit dieser Kranken zu Schleimhautulcerationen überhaupt begründet, und es gehe bei denselben der Process gewöhnlich von den Schleimdrüsen aus. Die äussere Fistelöffnung fehle zuweilen bei ausgedehnten Ulcerationen der Schleimhaut, wo die in die gebildete Abscesshöhle tretenden Faecalstoffe auch leicht wieder in den Mastdarm zurückfliessen

können; oder wenn zwei innere Öffnungen zugegen sind, wovon die eine die primäre, die andere die Aufbruchsöffnung des Abscesses darstellt. Was die Behandlung anbelangt, so sei eine operative allein zulässig. — Dagegen theilt Dr. Damoiseau einen Fall von *Heilung einer frischen Afterfistel* (G. H. 69) *durch die Compression* mittelst in den Mastdarm eingeführter Charpiewieken mit. — Einen anderen Fall von *Heilung einer älteren Mastdarmfistel durch Injectionen von Jodtinctur* theilt Dr. Clay (G. H. 95) mit. Bereits nach 8 Tagen war die Fistel geschlossen. Zur Erreichung dieses Zweckes sei es jedoch nöthig, dass die Jodflüssigkeit mit allen Punkten der Fistel in Berührung komme, und um sich davon jederzeit zu überzeugen, führte er eine Charpiemèche durch den After bis zur inneren Fistelöffnung; drang nun das Fluidum durch die ganze Fistel, so zeigte sich die Charpie davon gefärbt. Auch müsse die Jodtinctur jederzeit rein und im concentrirten Zustande angewandt werden. — Behufs der vorzunehmenden *Operation* sei es nun nach Brodie (l. c.) wichtig, die innere Fistelöffnung zu finden; die bis in den Mastdarm eingeführte Hohlsonde wird durch den After herausgeleitet, und mit einer nach der Schneide gekrümmten Scheere werden sämmtliche auf der Sonde liegenden Weichtheile durchschnitten. Reicht die Fistel höher, als deren innere Öffnung, so hält es Brodie für überflüssig, und wegen der leicht entstehenden Blutung sogar für gefährlich, dieselbe weiter hinauf zu spalten. Eben so unnöthig sei es, den ganzen Fistelgang zu öffnen, wenn derselbe in grösserer Entfernung vom After seine äusserliche Ausmündungsstelle hat. Nachdem nämlich durch letztere eine Hohlsonde eingeführt, und die innere Fistelöffnung aufgefunden worden, macht Brodie ungefähr $^3/_4$ Zoll vom After entfernt einen Einstich mittelst eines zweischneidigen Bistouri bis zur Sondenrinne, führt dann diese durch den künstlich gebahnten Weg ein, und schliesst die Operation wie gewöhnlich. Da in den nicht getrennten Theil der Fistel keine Faecalstoffe mehr eindringen können, so schliesse er sich von selbst. Sind mehrere Fistelgänge da, so spaltet er nur den mit dem Darme unmittelbar communicirenden. Sollte die innere Fistelöffnung durchaus nicht aufsufinden sein, so räth er nach Pott's Methode die Darmwand gerade zu durchstechen und mit einem Knopfbistouri den Sphinkter durchzuschneiden. Was die *Nachbehandlung* und *den Verband* anbelangt: so empfiehlt Brodie möglichste Einfachheit, etwas Charpie zwischen die Wundränder, um deren zu frühe Heilung zu verhindern. Schreitet dieselbe zu langsam vor, so verbindet er mit reitzenden Salben, oder touchirt mit Lapis infernalis.

Einen interessanten *Fall von* **Kloakenbildung** bei einem 10jährigen Mädchen theilt M. A. Bérard mit (G. H. 72). Das Rectum nämlich, das sich im normalen Zustande einige Zolle über dem Peri-

naeum von der Scheide unter einem spitzigen Winkel trennt, um sich vor dem Steissbein zu münden, folgte bei diesem jungen Mädchen der Scheide in ihrem ganzen Verlaufe und öffnete sich dicht hinter derselben in der hintern Commisur der Vulva. Obwohl dieser krankhafte Zustand sich mit der Fortdauer des Lebens verträgt, so stellt derselbe dennoch wegen des Fehlers des Sphinkter ani und der dadurch bedingten Incontinentia alvi ein äusserst lästiges Siechthum dar, abgesehen davon, dass die Function der Genitalien dadurch wesentlich beeinträchtigt, wo nicht gänzlich aufgehoben wird. Diese wichtigen Übelstände waren es auch, die von jeher die Wundärzte, und auch B é r a r d, zu einem operativen Eingriffe bestimmten. Nachdem sich nämlich B. durch Drücken an der gewöhnlichen Afterstelle mittelst der Finger von der Gegenwart von circulären Muskelfasern überzeugt hatte, entschloss er sich, daselbst erstlich einen neuen After zu bilden, und dann in einem zweiten Zeitraume den bestehenden normalen zur Verwachsung zu bringen. Die erstere Absicht führte er nun auf folgende Weise aus. Das Mädchen wurde auf den Rükken gelagert mit in den Knie- und Hüftgelenken flectirten und abducirten unteren Extremitäten. In die vorhandene Aftermündung wurde ein Gorgeret zu einer Höhe von $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll, oder bis zu der Ausbuchtung eingeführt, die das Rectum über der Stelle bildet, wo es sich von der Vagina trennt, die Rinne des Gorgerets nach rückwärts gerichtet; Man suchte jetzt durch Emporheben des Gorgeretgriffes den Mastdarm dem Perinaeum zu nähern, und übergab es einem Gehülfen. Der Operateur verrichtete nun an der normalen Afterstelle einige Linien vor der Spitze des Steissbeines einen Kreutzschnitt, stiess nun ein spitzes Bistouri gerade nach aufwärts, um den Mastdarm zu erreichen und die Rinne des Gorgerets zu treffen. Hier angelangt wurde das Rectum auf der Rinne eingeschnitten und beim Zurückziehen des Messers die Wunde in ihrer ganzen Länge erweitert. Nach verrichteter Operation suchte man sich von der richtigen Lage der Mastdarmwunde zu überzeugen; man machte nämlich durch die abnorme Afteröffnung eine Injection und schloss dieselbe mit dem Finger. Nach einigen Augenblicken wurde das injicirte Fluidum mit Kraft durch die Operationswunde zugleich mit Faecalmassen hervorgetrieben. Man machte nun noch einige Injectionen, um den Mastdarm vollkommen zu entleeren und die Wunde von Faecalstoffen zu reinigen, führte nun eine gehörig lange Masche durch den ganzen Wundcanal, dass ihr oberes Ende in den Mastdarm hineinragte, um eine Vereinigung der Wunde zu verhüten und dieselbe in ihrer ganzen Länge gehörig ausgedehnt zu erhalten. Vor jeder Stuhlentleerung wurde die Masche entfernt, und nach derselben jedesmal eine neue eingeführt. Es trat weiter kein übler Zufall ein, und die Faecalstoffe gingen durch beide

Wunden ab. Der Verband wird nun fortwährend auf dieselbe Weise besorgt, und nach hergestelltem normalen Anus gedenkt Bérard zur Schliessung der anomalen Öffnung durch Escharotica oder das Glüheisen zu schreiten.

Als ein neues Verfahren, **Gaumenspalten** *zur Heilung zu bringen*, empfiehlt Dr. Spessa in Rovigo (W. Ö. 30) das wiederholte Wundmachen der Ränder, indem so die Spalte durch Granulationsbildung allmälig ausgefüllt werde. Prof. Monterossi zu Neapel soll gute Resultate mit diesem Verfahren erzielt haben.

Die *Dislocation der Fragmente bei den verschiedenen Arten von* **Fracturen** sucht Eduard Lacroix (E. 16. p. 83—92) auf allgemeine Gesetze zurückzuführen. Durch vielfältige Untersuchungen über diese von den älteren Wundärzten so verschieden und eben deshalb unvollständig erörterte Frage gelangte L. zu der Überzeugung, dass sowohl die natürlichen Krümmungen der Knochen, als auch die durch Rhachitis bedingten, eben so wie die gebrochenen eine und dieselbe Ursache ihrer Verkrümmung anerkennen, nämlich den Muskelzug, jene Fälle ausgenommen, wo in den letztern beiden Fällen die Schwere des Gliedes mit influirt. Es könne mithin als allgemeines Gesetz gelten: „dass die Verrückungen der Bruchenden jederzeit in derselben Richtung erfolgen, nach welcher die natürlichen Krümmungen der Knochen verlaufen.“ Nun geht er die einzelnen Arten von Fracturen durch, und weist die Anwendung dieses allgemeinen Gesetzes bei jeder einzelnen Art durch Berufung auf die entsprechenden pathologischen Stücke im Dupuytren'schen Museum nach. — Bei *complicirten Knochenbrüchen* schlägt Prof. Hecker zu Freiburg (Vj. 3. p. 322) die baldige Vornahme der Resection der spitzigen Knochenfragmente vor, um die heftige nachfolgende Reaction und die Gefährlichkeit der Verletzung selbst zu vermindern. Durch dieses Mittel soll Prof. Stromeyer mehrere Glieder, bei denen die Amputation durch die vorhandene Zerstörung in jeder Hinsicht gerechtfertigt gewesen wäre, erhalten haben. Dasselbe Mittel will er auch beim einfachen Schiefbruche der Unterschenkelknochen, wo das spitzige Fragment der Tibia häufig die Haut zu durchbohren droht, angewendet wissen; zugleich theilt er einen Fall mit, in welchem er auf diese Weise eine complicirte in eine einfache Fractur mit dem besten Erfolge verwandelte.

Eine *Verschiebung des linken* **Schläfenbeines** *nach oben* in Folge von Überfahrenwerden von einem halbbeschwerten Ackerwagen beobachtete Wundarzt Wusterhausen (Zg. Pr. 35) an einem 22 Wochen alten Kinde. Die vorhandene Verschiebung wurde bei der bereits eingetretenen starken Geschwulst erst nach der zufällig verrichteten Re-

position während der genaueren Untersuchung wahrgenommen, und mochte ungefähr 3 Linien nach aufwärts betragen haben. Kalte Umschläge und ein beruhigender Linctus reichten binnen 12 Tagen zur vollkommenen Heilung hin, welcher günstige Ausgang nur in dem zarten Alter des Kindes seine Erklärung finden dürfte. — Einen Fall von *incompleter Fractur* (Einknickung) *beider* **Vorderarmknochen** beobachtete Dr. Seeger (C. W. 16) an einem 14jährigen Mädchen. Eben so macht Oesterlen (C. W. 19) wiederholt auf diese besonders häufig an den Schlüsselbeinen und den Vorderarmknochen vorkommende Art von Fractur, die bisher von den Schriftstellern zu wenig gewürdigt, von manchen selbst gänzlich geläugnet wurde, aufmerksam. Bei rhachitischen und scrofulösen Kindern sollen derlei Fracturen besonders gerne vorkommen, man erkenne sie an der geringen Verkürzung und dem augenblicklich gestörten Gebrauche des Gliedes so wie an einer geringeren oder stärkeren Convexität des Knochens, und einer entsprechenden Concavität der entgegengesetzten Seite, dabei sei weder Beweglichkeit noch Crepitation wahrzunehmen. Oesterlen räth, durch einen auf die Convexität angebrachten Druck dieselbe aufzuheben, widrigenfalls die Verkürzung mit der Länge der Zeit zunehme. Mit dieser Ansicht stimmt auch Thore (Archives générales de médecine 1844. Janvier et Fevrier) überein.

Eine sehr interessante Abhandlung über den **Schenkelhalsbruch** *mit Einkeilung des Schenkelhalses in das spongiöse Gewebe des Trochanters* theilte M. Robert (G. H. 91) der Akademie der Medicin in der Sitzung vom 23. Juli 1844 mit, die wir hier in gedrängtem Auszuge wiedergeben. Schon bei der Erklärung des Mechanismus dieses Bruches weicht Robert's Theorie von allen bisher bekannten wesentlich ab. Er behauptet erstlich, dass beinahe alle Schenkelhalsbrüche einem Falle auf den Trochanter ihre Entstehung verdanken (?). Um die Art der Entstehung des Bruches durch einen solchen Fall anschaulich zu machen, macht er erstlich darauf aufmerksam, dass der Trochanter mit der Basis des Schenkelhalses blos in der vorderen Hälfte seines Umfanges zusammenhängt. Verlängere man die Achse des Schenkelhalses nach aussen, so falle dieselbe nicht in die Mitte der äusseren Fläche des Trochanters, sondern auf den Vorsprung, der die vordere von der äusseren Fläche desselben scheidet. Ziehe man endlich eine Tangente zur Mitte der äusseren Fläche des Trochanters, und lasse auf dieselbe eine Senkrechte fallen, so bilde dieselbe mit der Achse des Halses einen stumpfen, nach hinten offenen Winkel, und die Durchkreutzung mit derselben finde an der Basis des Halses Statt. Aus diesem geht hervor: 1) dass jeder Fall auf den Trochanter den Hals nach rückwärts zu krümmen, d. h. den Winkel zu verkleinern sucht, den die Achse des Halses mit dem Perpen-

dikel der Tangente bildet; 2) dass der Hals viel häufiger an seiner Basis als sonst irgendwo bricht; 3) dass dadurch die Einkeilung der Basis des Halses in das spongiöse Gewebe des Trochanters bedingt wird, falls sich die Heftigkeit des Falles nicht schon in der Erzeugung des Bruches erschöpft hat; 4) dass die Einkeilung immer nach rückwärts bedeutender erfolgen müsse als nach vorne, wovon zugleich die Auswärtsdrehung des Fusses abhängt. Endlich bemerkt Robert, dass, da bei einem Falle auf den Trochanter derselbe zugleich auf die äussere Schenkelfläche erfolgt, die Einkeilung des Halses nach abwärts noch bedeutender werde, wodurch der vom Halse mit dem Körper gebildete Winkel verringert und die Verkürzung des Gliedes bedingt wird. Die anatomische Untersuchung bestätigte auch vollkommen die eben aufgestellten theoretischen Deductionen, indem die Einkeilung erfahrungsgemäss eine sehr häufige Complication des Bruches ausserhalb der Kapsel darstellt. Man beobachtet dies besonders bei robusten Greisen, bei denen der voluminösere Schenkelhals noch nicht jene Brüchigkeit erlangt hat, um dicht am Kopfe des Knochens zu brechen. Robert unterscheidet die unvollkommene und die vollkommene Einkeilung; im ersteren Falle geschehe die Einkeilung blos durch den hinteren Umfang des Halses, und der Bruch könne dabei selbst incomplet sein; im letzteren Falle aber sei die ganze Basis des Halses in das spongiöse Gewebe des Trochanters hineingetrieben. In allen diesen Fällen von Verletzungen treffe man den Trochanter gebrochen, und zwar entweder comminutiv, oder es ist die obere Hälfte desselben vom übrigen Knochen losgebrochen. Die Consolidation dieser Fractur erfolge übrigens ziemlich rasch. Anfangs bilde sich durch Ansatz von Callusmasse eine Art knöcherner Ring um den freien Theil des Halses — *provisorischer Callus* — später werde die Continuität zwischen den Fragmenten vollkommen wieder hergestellt. Die Symptome des Schenkelhalsbruches mit Einkeilung sind nach Robert: 1) geringe Verkürzung des Gliedes (3 Centimeter); 2) geringe Auswärtsdrehung des Fusses; 3) ein lebhafter Schmerz in der Gegend des Trochanters, der längere Zeit anhält, als es bei einer einfachen Contusion der Weichtheile zu geschehen pflegt; 4) eine bedeutende Ekchymose an der äusseren Fläche des Schenkels; 5) bedeutende Anschwellung des Trochanters, bedingt eines Theils durch den Bruch, anderentheils durch den Ansatz von Callus an demselben; 6) die Möglichkeit, nach dem Falle aufzustehen und zu gehen, falls die Einkeilung bedeutend ist; 7) die Möglichkeit, das kranke Glied aufzuheben, nachdem der erste heftige Schmerz vorüber ist; 8) die Unnachgiebigkeit des Gliedes bei den Extensionsversuchen. Diese Unnachgiebigkeit kann manchmal sehr bedeutend sein, so dass in einem von Robert beobachteten Falle, wo

man die Verletzung bei einem 85jährigen Greise für eine Luxation hielt, alle vorgenommenen Extensionsversuche vergeblich waren. Unter diesen Symptomen sind noch die constantesten: die Verkürzung des Gliedes, Auswärtsdrehung des Fusses und der Schmerz in der Gegend des Trochanters; sie allein können schon zur Diagnose des Schenkelhalsbruches mit Einkeilung hinreichen, da beim Bruche innerhalb der Kapsel der Schmerz gewöhnlich sehr gering ist und in der Leistenfalte, nicht aber am Trochanter, gefühlt wird. Beim einfachen Bruche ausserhalb der Kapsel ist stets ein heftiger Schmerz in der Gegend des Trochanters zugegen, allein die Verkürzung des Gliedes ist bedeutender, und die Auswärtsdrehung des Fusses gewöhnlich mehr ausgesprochen, als beim Bruche mit Einkeilung. Die *Prognose* dieses Bruches ist günstiger zu stellen, als bei den übrigen Arten des Schenkelhalsbruches. Zwar bleibt in Folge der Verkürzung jederzeit ein unheilbares Hinken zurück, aber die Fractur consolidirt sicherer und schneller, als bei den übrigen Arten, indem die Fragmente schon durch die eingewirkte Gewalt in unmittelbare Berührung gebracht wurden. Die *Behandlung* ist ganz einfach; man enthalte sich von jedem Extensionsversuche, lagere den Kranken auf den Rücken, gebe ihm einen Polster in die Kniekehle, auch ist es gut, die Hüften mittelst Binden zu fixiren. Am 40.—50. Tage kann der Kranke das Bett verlassen und Gehversuche anstellen.

Dr. Baudens *Apparat für Fracturen des* **Schenkelbeines** *in seiner ganzen Ausdehnung,* den er bereits seit 10 Jahren im Militärspitale Val-de-grace mit dem besten Erfolge anwendet, beschreibt Dr. Marturé (G. H. 98. 100) auf folgende Weise: Derselbe besteht erstlich aus einem von 4 Wänden eingeschlossenen und oben offenen Kasten, der länger als das Glied sein muss, das er aufnehmen soll. Die untere Wand dieses Kastens bildet die Unterlagsschiene, ist etwa 23 Centim. (etwa $8\frac{1}{2}''$ Wien. M.) breit und 1 Meter 30 Centim. (etwa 4 Wien. Fuss) lang; in der Beckengegend verschmälert sich dieselbe durch Absetzung seiner inneren Hälfte, um ein Stechbecken bequem unterschieben zu können. Von den beiden Seitenwandungen, die durch Charniere mit dem Unterlagsbrette beweglich verbunden sind, ist die äussere 1 Meter 10 Centim. lang und 23 Centim. hoch und reicht bis zum Darmbeinkamme, während die innere zwar eben so hoch, aber blos 90 Centim. lang ist, und nur bis zum Becken hinaufreicht. Diese beiden Seitenwände sind jede mit 2 Reihen paralleler Öffnungen versehen, von denen jede 3 Centim. (über 1 Zoll) lang und je zwei 5 Centim. weit von einander entfernt sind, sie dienen zur Befestigung der Coaptationsbinden. Die 4. Wand bildet das gleichfalls durch Charniere mit dem Unterlagsbrette articulirende und ebenfalls 23 Centim. hohe Fussbrett, das im erhobenen Zustande die

Maschine schliesst, und durch Haken an die Seitenwandungen befestigt wird; auch dieses ist mit mehreren Löchern, so wie an seinem oberen Rande mit 3 rinnenförmigen Einschnitten zur Aufnahme der Extensionsbänder versehen. Auf das Unterlagsbrett kommt nun ein Rosshaarpolster zu liegen, der dasselbe an Länge und Breite etwas überragt, für die Kniekehle sind mehrere kleinere Pölster, so wie zur Aufnahme der Ferse gleichfalls ein keilförmiges längeres Kissen (la talonnière) bestimmt. Zur Verrichtung der Contraextension dient ein gehörig dicker und breiter Ring aus Rosshaaren mit Rehfellüberzug, der über die Inguinalfalte zu liegen kommt, und mittelst zweier Schnüre an seinen Enden an die äussere Seiten- so wie an die Unterlagsschiene befestigt wird; die Extension geschieht sowohl oberhalb der Knöchel als auch an den Seiten des Kniees mittelst Binden, die durch Zirkeltouren daselbst fixirt und dann durch die Öffnungen des Fussbrettes durchgeführt werden. Die Coaptation wird mittelst mehrerer Binden, je nach Bedarf, verrichtet, indem dieselben, je nachdem sie von vorne nach rückwärts, oder von einer Seite gegen die andere auf die Fragmente wirken sollen, durch die Öffnungen beider oder nur eines Seitenbrettes in jeder beliebigen Richtung durchgeführt, und entweder einfach, oder auf mehreren unterlegten Kissen zur Erzielung eines stärkeren und gleichförmigeren Druckes befestigt werden. Endlich dient zur Fixirung des Beckens an den Apparat ein in Form einer Cravatte zusammengelegtes Tuch, das um dasselbe herumgeführt und an der äusseren Seitenschiene befestigt wird. Zur Verminderung des Druckes, den die Extensionsbänder auf den Unterschenkel ausüben, so wie zur Verhütung einer bedeutenderen oedematösen Anschwellung desselben wird vor der Anlegung des Apparates der Unterschenkel mit Watte umgeben, und mittelst einer Hobelbinde oder Kornähre bis über das Kniegelenk hinauf eingewickelt, welche Bindentouren nach der Anlegung mit einer concentrirten Gummilösung bestrichen werden, um das Lockerwerden zu verhüten. Zu bemerken ist noch, dass Baudens die Extension nicht gleich anfangs so weit treibt, um die normale Länge der Extremität herzustellen, was er erst nach einigen Tagen durch allmälig verstärkte Extension zu erzielen trachtet, nachdem er die entzündlichen Zufälle vielmehr zuerst energisch zu beschwichtigen gesucht, und dann erst den Apparat gehörig in Anwendung setzt. Die wichtigsten Vorzüge dieses Verbandes sollen sein, dass er für alle Arten von Oberschenkelbrüchen passt, wenig Gehülfen zu seiner Anlegung oder Erneuerung erfordert, dass er besonders bei Complicationen mit Wunden eine gehörige Einsicht derselben gestattet, so wie man sich auch jederzeit von der gehörigen Richtung des Gliedes überzeugen könne, wodurch Verkürzung oder Deformität des Gliedes am leichtesten

vermieden werden kann. Endlich bedinge er bei längerem Liegen keine Atrophie des Gliedes, was beim Scultet'schen oder Kleisterverbande wegen des von allen Seiten einwirkenden Druckes der Fall sein solle. Schliesslich theilt Dr. Marturé 3 Fälle von Schenkelbrüchen mit, in denen der erwähnte Apparat die herrlichsten Dienste leistete, indem stets die Heilung ohne die geringste Verkürzung oder anderweitige Deformität erfolgt war. Zugleich überzeugte man sich, dass der Callus in allen 3 Fällen bereits am 15. Tage die gehörige Festigkeit hatte; indessen lässt Baudens seine Kranken, besonders wenn der Bruch ein schiefer war, erst am 80. oder 90. Tage (?) gehen, um eine Verschiebung der Fragmente bei dem noch weichen Callus zu verhüten. — Für die *Fracturen des* **Unterschenkels** wendet Baudens (G. H. 102. 106) einen, dem vorigen ganz ähnlichen Apparat an, der jedoch nur über das Kniegelenk hinaufreicht. Die Extensionsbinden werden auf die oben angegebene Weise mittelst Zirkelbinden über den Knöcheln befestigt, während die Contraextensionsbinden unterhalb des Knies auf eine ganz ähnliche Weise befestigt werden. Der Unterschenkel wird mit Watte umgeben in die Scultet'sche Binde eingewickelt; die übrigen Bestandtheile des Verbandes sind dieselben. Die Contraextension wird verrichtet, indem die unterhalb des Knies befestigten Extensionsbänder nach aufwärts umgeschlagen, über einen Ausschnitt am oberen Rande der Seitenwände des Apparates nach rück- und abwärts geführt, und am Fussbrette geknüpft werden. Nun wird die Extension durch Anziehen der über den Knöcheln befestigten Extensionsbänder und Befestigung derselben gleichfalls am Fussbrette verrichtet. Die Coaptationsbinden werden nach Bedarf am Unterschenkel vertheilt. Einige von Dr. Marturé mitgetheilte Fälle sollen gleichfalls zur Bestätigung der Zweckmässigkeit dieses Apparates dienen.

Einen sehr seltenen Fall einer **Verrenkung des Humerus** *gerade nach unten*, die von vielen Schriftstellern als unmöglich erklärt wird, theilt Dr. Gueprattе mit (G. H. 70). Die Erscheinungen waren: auffallende Verlängerung des Armes, der nur sehr wenig im Ellenbogengelenke gebeugt und halb pronirt ist; derselbe bildet mit der Körperachse einen Winkel von 35 — 40°; die völlige Streckung des Vorderarmes so wie dessen Annäherung an den Thorax verursachen die heftigsten Schmerzen; die Schulter ist abgeplattet; der Deltamuskel stark gespannt, abgeplattet; der Rabenschnabel und die Schulterhöhe bilden abnorme Vorsprünge, und der Kopf des Humerus ist abnorm weit von demselben entfernt, nach innen ist er mit den Gefässen und Nerven der Achselhöhle in Berührung, und stützt sich gegen den vordern Rand des Schulterblattes, den er beiderseits gleich-

weit überragt. Die lange Portion des Biceps so wie der Obergräthenmuskel waren unversehrt, aber sehr stark gespannt. Die Einrichtung erfolgte nach vorausgeschicktem Aderlasse in der verticalen Stellung des Kranken ziemlich leicht. Nach 20 Tagen verliess der Kranke geheilt das Hospital. — Einen Fall von *completer Luxation des* **Vorderarmes** *im Ellenbogengelenke* complicirt mit Fractur des Olekranon bei einem 18jährigen Mädchen theilt Daugier (J. des connaiss. méd. chir. — G. 35. p. 561) mit. Die Erscheinungen waren sehr deutlich ausgesprochen, und die Reduction der Luxation unterlag keinen Schwierigkeiten; um jedoch die Bruchenden in Berührung zu erhalten, musste man dem Gliede eine gestreckte Lage geben, die man mittelst zweier angelegten Schienen zu sichern suchte. Es erfolgte vollkommene Heilung mit Erhaltung der vollkommenen Beweglichkeit des Gelenkes.

Über die von den Auctoren bisher so wenig berücksichtigte **Daumenverrenkung** liefert Prof. Günther eine möglichst vollständige theoretisch-praktische Abhandlung (XXI). Nach Mittheilung der Krankheitsgeschichte eines von ihm im Jahre 1841 behandelten Falles, und Darlegung des historischen Theiles der Lehre über diese Verrenkung, lässt er im 2ten oder theoretischen Theile seine genauen anatomischen Untersuchungen des Metacarpalphalangalgelenkes, und zum Schlusse die Resultate, die sich aus den anatomischen Untersuchungen des Gelenkes für die Erklärung der wichtigsten Erscheinungen dieser Verrenkung und für die Praxis herleiten lassen, folgen. Zur besseren Verständigung sind auf 6 lithographirten Tafeln 19 sehr instructive Abbildungen beigegeben. Als Resumé stellt er zum Schlusse der Abhandlung folgende Regeln für die Reposition auf: Man versuche dieselbe erst mit dem einfachen Vorwärtsschieben, vermeide alle Extension, und nähere gleichzeitig den Daumen und namentlich das verrenkte Glied dem kleinen Finger. Dadurch erschlafft man die kurzen Beuger, und vermehrt die Zerreissung des Radialseitenbandes. Sollte aber dies Verfahren nicht zum Ziele führen, so trenne man das Ligamentum intrasesamoideum subcutan, und nur dann, wenn auch dies ohne Erfolg bliebe, mache man einen längern Einschnitt auf das Gelenk, um die etwa zwischengeschobene Sehne des langen Beugers zurecht zu legen, und andere Hindernisse der Reduction übersehen und entfernen zu können. Als Hindernisse der Einrichtung betrachtet er: 1) Die Seitenbänder und den durch dieselben und das Ligamentum intrasesamoideum gebildeten Ring, in welchem der Kopf des Metacarpalknochens eingeklemmt werde. 2) Die kurzen Beugemuskeln, welche, indem sie sich an der Vola des Mittelhandknochens kreutzen, die Sesamknochen kräftig gegen einander ziehen. Dadurch bekomme jener um den Knochenhals gelegene Bänder-

ring ganz die Eigenschaften eines Musc. sphincter., die lange Beugesehne, welche auf dem Ligamentum intrasesamoideum liegt, müsse die Einklemmung noch vermehren. In zwei sehr seltenen Fällen von *Daumenverrenkung unter dem Kopfe des Mittelhandknochens* gelang Dr. Thierry (G. H. 95) die Einrichtung, indem das Mittelhandbein des Daumens und mit ihm die Hand bei halbgebeugtem Vorderarme am Rande einer feststehenden Kanne fixirt wurde, während man den Daumen mittelst Schlingen nach vorne und abwärts zog der Art, dass er gewaltsam gebeugt wurde.

Einen *Fall von* **Hüftgelenksverrenkung** in das Foramen obturatorium bei einem 20jährigen Manne, bei welchem in Folge der Reductionsversuche nach A. Cooper's Methode eine Verrenkung in die Incisura ischiadica erzeugt wurde, theilt D. John Davies mit (G. L. 1843 Dec. — N. Bd. 30. n. 13). Die Reduction dieser secundären Verrenkung wurde wiederholt und stets ohne Erfolg versucht. Endlich gelang sie auf folgende Weise: Der Kranke wurde auf die gesunde rechte Seite gelegt, ein breites Handtuch um das Becken befestigt, um selbes an die Bettstelle zu fixiren, ein ausgepolsterter Riemen an das verrenkte Glied, so hoch als möglich, angebracht; an diesem Riemen wurde das eine Ende eines Flaschenzuges befestigt und das andere in einiger Entfernung vom Kranken fixirt, so dass die Kraft am oberen Theile des Schenkels nach vorne in einem rechten Winkel mit dem Körper angebracht war. Während der Flaschenzug wirkte, hielt ein Gehülfe den unteren Theil des Gliedes fest, so dass er denselben als Hebel benutzte, indem er ihn allmälig und schonend nach hinten brachte und ihn leicht nach aussen rotirte. Zu gleicher Zeit drückte er den Trochanter major nach vorne, und binnen einer Minute war die Reposition vollkommen gelungen.—Einen interessanten *Sectionsbefund einer alten Luxation des rechten Hüftgelenkes* theilt Dr. Loebl in seinem „Berichte über die Ergebnisse der Wiener pathologisch-anatomischen Anstalt im Monate März 1844 mit (Z. Wien. 3. p. 234). Die entsprechende Extremität war im Knie- und Hüftgelenke gebogen, adducirt und einwärts rotirt; der grosse Trochanter von dem vordern obern Hüftbeinstachel nach aus- und abwärts 3 Zoll entfernt, unter den allgemeinen Decken stark hervorgedrängt, das Darmbein stark gestreckt; die Gelenkspfanne durch ein faserzelliges mit Fett untermischtes neugebildetes Gewebe ausgefüllt, nach rück- und aufwärts von derselben beiläufig $1/2''$ eine rundliche, seichte Gelenkspfanne über dem oberen Rande der Incisura ischiadica neu gebildet. Der vordere untere Theil des Schenkelkopfes abgängig, die Stumpfränder zugerundet, mit Knorpel überzogen, und der untere überknorpelte Rand der Stumpffläche mit der neu gebildeten Gelenkshöhle articulirend. Das

Ligamentum teres am vordern Rande des Kapselumfanges angewachsen, das Kapselband an der verödeten Gelenkshöhle ununterbrochen gegen die neue Gelenkshöhle verlängert, und blos nach rückwärts bedeutend verdünnt. Der obere Theil des Gelenkskopfes lagerte auf der sehnig verdickten inneren Fläche des Musc. pyriformis. Die Gemelli und die Sehne des Obturator internus stiegen schräg nach aussen und aufwärts zu ihren Insertionspunkten. Der Nervus ischiadicus war nach auswärts gezerrt, die Vasa profunda glutaea etwas gedrückt.

Über die *Luxationen des* **Astragalus** theilt M. Furner zu Manchester (E. 15. p. 165) anatomisch-chirurgische Beobachtungen mit. Nachdem er die anatomischen Verhältnisse dieses Knochens und den Mechanismus seiner Luxationen gehörig gewürdigt hat, geht er zu der Eintheilung derselben über, und zwar kann nach ihm der Astragalus in 8 verschiedenen Richtungen luxirt werden: 1) nach vorne, 2) nach vorne und innen, 3) nach vorne und aussen, 4) nach oben und aussen, 5) nach aussen, 6) nach innen, 7) nach rückwärts, 8) nach aussen, unten und hinten. Nun geht er sehr ausführlich das anatomische Verhalten jeder einzelnen dieser Verrenkungsarten durch, und theilt endlich 45 Beobachtungen mit, deren Details er in 2 Tabellen zusammenstellt. Die erste dieser Tabellen zeigt die relative Häufigkeit der verschiedenen Formen dieser Verrenkung. Es ergibt sich daraus, dass unter diesen 45 Fällen 24 einfache und 21 complicirte waren, dass unter den 24 einfachen Fällen wieder 3 incomplete und 21 complete Verrenkungen vorkamen, während unter den 21 complicirten 2 incomplete und 19 complete vorkamen. Daraus ersieht man, dass die einfachen Verrenkungen dieses Knochens beinahe eben so häufig sind, als die complicirten, gegen die Meinung A. Cooper's, der die complicirten Verrenkungen für die bei weitem häufigsten hielt. Ferner ersieht man aus dieser Tabelle, dass die Verrenkungen auf den Rücken des Fusses häufiger sind, als alle übrigen Arten zusammengenommen: unter 45 Fällen waren 25 nach vorne, 6 nach innen, 7 nach aussen und 7 nach hinten. Mehrmals kam die Luxation des Astragalus zugleich mit Fractur eines oder beider Knochen des Unterschenkels und einmal mit einer des Fersenbeines vor. Diese Complicationen scheinen das Übel nicht wesentlich zu erschweren, im Gegentheile schien ein zugleich vorhandener Knochenbruch die Einrichtung der Verrenkung noch zu erleichtern. In einer zweiten Tabelle liefert Furner eine Zusammenstellung der in Anwendung gebrachten Behandlungsweisen und der dadurch erzielten Resultate; zweimal erfolgte eine unvollkommene Reduction: in einem dieser Fälle blieb eine völlige Steifheit des Gelenkes zurück, während in dem anderen hinreichende Beweglichkeit eintrat. 6mal gelang die Reduction vollkommen und es erfolgte

völlige Heilung und normale Beweglichkeit des Gelenkes. 10mal wurde der Knochen in seiner abnormen Lage gelassen: 1mal trat Ankylose ein, 2mal Entstellung des Fusses mit bedeutend gehinderter Bewegung, 1mal Hinderung der Bewegung ohne Missstaltung, in 5 Fällen konnten die Kranken ihr Glied wieder vollkommen gebrauchen, und von einem Falle ist das Resultat nicht angegeben. 6mal nahm man die partielle Excision des Astragalus vor: 3 dieser Kranken behielten den Gebrauch ihres Gliedes, in einem Falle trat Ankylose, in einem anderen Missstaltung des Fusses mit Hinken und in einem letzten Falle blosse Missstaltung mit theilweisem Gebrauche des Gliedes ein. Die Resultate der Exstirpation des Astragalus waren äusserst günstig, in Anbetracht der grossen Wichtigkeit der Zufälle, die sie erheischten. 13mal unter 18 Fällen behielten die Kranken ein brauchbares Glied, einmal bildete sich complete Ankylose, in 4 Fällen erfolgte der Tod, und zwar nicht in Folge der Operation, sondern in Folge diffuser Zellgewebsentzündung, erschöpfender Eiterung, Brand u. s. w. Übrigens heilen die Luxationen nach vorne und rückwärts weit leichter als die seitlichen, welche von bedeutenderen Zerreissungen der Bänder, Sehnen, Aponeurosen und der Haut begleitet sind. In diesen 18 Fällen von Exstirpation des Astragalus wurde die Operation 10mal sogleich vorgenommen, 1mal am 2ten, 1mal am 11ten Tage, 1mal nach 4 Wochen, 1mal nach 33 Tagen, 1mal nach 10 Wochen, 2mal nach 14 Wochen und endlich 1mal nach 7 Monaten. In 4 Fällen musste zur Amputation des Gliedes geschritten werden, 3mal trat Heilung, einmal der Tod ein. Furner geht nun zu den Principien über, die bei der Einrichtung dieser Verrenkungen leiten sollen. In Fällen von incompleter Verrenkung oder wo der luxirte Knochen keine Achsendrehung erlitten hat, habe man gegründete Hoffnung, dass die Reduction gelingen werde, während dies bei completen Verrenkungen ohne Bruch oder anderweitige Dislocation der Tarsal- oder Unterschenkelknochen stets vergeblich und die Luxation irreductibel ist. Bei der Verrenkung nach rückwärts könne man, wenn die gewöhnlichen Reductionsversuche erfolglos blieben, den Knochen in seiner abnormen Lage belassen; dasselbe sei der Fall bei einer einfachen incompleten Verrenkung, während man bei der incompleten complicirten Verrenkung nach fruchtlos versuchter Reduction zur Excision der vorspringenden Knochenpartie schreiten müsse. Die Exstirpation des Knochens ist nach Furner indicirt bei completen und complicirten Verrenkungen. Bei der einfachen, directen und completen Luxation könne man den Knochen in seiner abnormen Lage belassen bis zum Eintritte der Eiterung oder Ulceration, wo man dann einen Einschnitt auf denselben machen müsse, um die Spannung zu heben, und falls derselbe rings herum von

den Umgebungen losgelöst sich fände, dessen Extraction vorzunehmen. Was die Amputation anbelangt, so ist dieselbe, obwohl sie a priori sehr häufig indicirt erscheint, dennoch beinahe niemals nöthig.

Die **Exstirpation des Oberkiefers** wegen Krebs verrichtete neuerlich Lisfranc (G. H. 102) auf die ursprünglich Dieffenbach-sche Weise mittelst Abpräparirung eines 4eckigen Lappens. Die Theilung des harten Gaumens verrichtete er nicht, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, mit der Kettensäge, sondern mit einer soliden, gut construirten Knochenscheere, indem dabei die Schleimhäute der Nase und der Mundhöhle nicht so sehr insultirt werden, und die Operation auch schneller beendet wird. — Die *Resection des ganzen Körpers des* **Unterkiefers** von einem Winkel bis zum andern wegen Knochensarkom verrichtete Prof. Vanzetti zu Charkow (W. Ö. 36) mittelst der Kettensäge an einem 54jährigen Manne. Die Heilung war in 22 Tagen erfolgt.

Über die *Behandlung der* **Amputationswunden** liegen uns 2 ganz heterogene Methoden vor. So theilt Dr. Jesse Leach (N. Bd. 30. n. 14) 6 Fälle mit, um die Vortrefflichkeit einer *eigenen Irrigationsmethode des Amputationsstumpfes mit kaltem Wasser* und die darauf erfolgende sehr rasche Heilung der Amputationswunden ersichtlich zu machen. Seine Methode besteht nämlich in Folgendem: Nachdem die Wundränder mittelst einiger Heftpflasterstreifen einander möglichst genähert worden sind, wird der Stumpf in ein leinenes Tuch gewickelt, das 6 Stunden hindurch mit Wasser von 12° R. feucht gehalten wird. Am 4ten Tage wird der Verband abgenommen, das Glied von einem Gehülfen schräge über ein untergestelltes Geschirr gehalten und 5 Gallons Quellwasser bis zu 22° R. erhitzt, aus einem 1″ oberhalb des Gliedes gehaltenen Kruge in einem Strome auf das Glied gegossen, so dass der Strom des Wassers dasselbe 4″ oberhalb des Schnittes trifft und dann über die Wunde hinläuft. — Gegentheilig sah Dr. Walber (aZg. 26. 30) während seines Aufenthaltes in Paris im Service von Breschet *Amputationswunden* mittelst des *Apparat calorifère* von Dr. Guyot binnen 15 — 20 Tagen zur Heilung und Vernarbung bringen, ohne dass der Operirte während dieser Zeit Schmerz, Fieberbewegungen, oder sonstige Störungen in seinem Allgemeinbefinden erlitten hätte. Es besteht nämlich dieser Apparat aus einem kubischen Kästchen; die dem Stumpfe zugekehrte Seite des Kästchens ist behufs der Aufnahme des Stumpfes mit keiner Holzwand, sondern blos mit einem Vorhange versehen, der eine Art von konischem Sack bildet, wovon die Basis an den Rändern des Kästchens befestigt ist, und die Spitze (wie ein Tabakbeutel) in einander gerollt, das Glied genau umfasst, und um dasselbe durch eine Schnur befestigt

wird, wenn der Stumpf in das Kästchen gelegt ist. Die untere Wand des Kästchens ruht auf dem Bette, und beiläufig etwas über 1″ oberhalb derselben befindet sich der eigentliche Boden des Kästchens, welcher an seinen Seitenrändern mit einigen Einschnitten versehen ist, wodurch mit der gegenüberstehenden Seitenwand Löcher gebildet werden, durch welche die zwischen diesen beiden Böden erwärmte Luft heraustreten und an dem Stumpfe sich verbreiten kann. Die äussere Wand nimmt eine bis zu ihrem Ausgange vom Bett horizontal laufende und zwischen dem doppelten Boden einmündende Röhre von weissem Bleche auf, welche dann senkrecht herabsteigt und in ein Cylinderglas einer gewöhnlichen Weingeistlampe hineinpasst. An der durch diese Röhre gebildeten Kniebiegung befindet sich ein Schieber, durch dessen Zurückschiebung eine Öffnung entsteht, die man beliebig vergrössern oder verkleinern kann, um hierdurch die von der Lampe mehr oder weniger überflüssig hervorgebrachte Wärme entweichen zu lassen. Die obere Wand des Kästchens wird von einem Glasfenster gebildet, um die Fortschritte der Heilung beobachten zu können, und kann nach Belieben geöffnet und geschlossen werden. Ein an der innern Fläche dieser Glaswand angebrachter Thermometer zeigt beständig den Temperaturgrad an. Der ganze Apparat wird durch einfache Bänder am Bette befestigt. Der Stumpf des amputirten Gliedes wird unmittelbar nach der Operation in das Kästchen gebracht, auf ein mit Spreu gefülltes und mit einem Tuche bedecktes Kissen gelegt, und das Glied durch Compressen vor Berührung mit dem Holze bewahrt, so dass die Wunde frei und ohne Verband, blos mit einigen Pflasterstreifen und einer Rollbinde vereinigt, in der erwärmten Luft sich erhebt und derselben bis zur vollkommenen Heilung exponirt bleibt. Dr. Walber theilt nun mehrere im Service von Breschet beobachtete Fälle mit, in denen dieser Apparat jederzeit mit dem besten Erfolge angewandt wurde. Blandin, so wie Breschet wandten diesen Apparat auch bei Geschwürskranken an, worauf sich jedoch das Geschwür jedesmal vergrössert haben soll, obschon sich die Oberfläche desselben reiner gemacht hatte. Auch Lisfranc, Cloquet und Gerdy wandten diesen Apparat bei mehreren Amputirten, jedoch mit minder günstigem Erfolge an.

Einen Fall von **Exarticulation** *des Oberarmes nebst Hinwegnahme des ganzen Schulterblattes und Resection des Akromialendes des Schlüsselbeines* theilt Dr. Rigaud (G. 29. p. 469) mit. Der Fall betraf einen alten Grenadier der kaiserlichen Garde, und der indicirende Krankheitszustand war eine enorme Geschwulst an der obern Partie des Humerus, weshalb Dr. Rigaud zuerst die Exarticulation des Humerus verrichtete. Die Wunde heilte, und der Kranke befand sich 8 Wochen wohl;

nach dieser Zeit aber bemerkte man in der Achselhöhle eine Knochengeschwulst, die deutlich vom äussern Winkel der Scapula entsprang, wesshalb Rigaud dann zur *Exstirpation* des Schulterblattes und Resection des Akromialtheils der Clavicula schritt. Die Operation wurde im Jahre 1842 verrichtet, nach 2 Monaten war der Kranke geheilt, und erfreut sich seither einer vollkommenen Gesundheit.

Die *Resection des* **Schenkelkopfes** empfiehlt neuerlich Dr. Bonino (Jb. 3. p. 345) und zieht sie der von den Franzosen gewöhnlich geübten Exarticulation sowohl aus praktischen als aus theoretischen Gründen vor. Zuerst nämlich theilt er 10 Fälle mit, in denen diese Operation von englischen, deutschen und belgischen Chirurgen unternommen wurde, deren 5 einen glücklichen Ausgang hatten und zwar so, dass 3mal, nach Angabe des Operateurs, die Kranken den Gebrauch des Schenkels behielten. Als Vorzüge dieser Operationsmethode vor der Exarticulation erwähnt er: 1) die geringere Ausdehnung der Wunde, 2) den weniger ungünstigen Eindruck, den diese Methode in moralischer Beziehung auf den Kranken macht. Der Hauptnachtheil bestehe in der eintretenden Verkürzung, so wie in der schwierigen und unvollkommenen Vereinigung, wodurch derlei Glieder zu ihren Hauptverrichtungen, zum Gehen und Stehen, unbrauchbar würden. Indessen gelte dies mehr von den Resectionen im Knie- und Fussgelenke, wo nach der Amputation doch ein künstliches Glied getragen werden kann, was aber hier nach der Exarticulation im Hüftgelenke gleichfalls wegfällt, während die Kranken nach der Resection doch mit einem Hinken davonkommen können, wie dies einige mitgetheilte Fälle beweisen; auch könne man ein solches resecirtes Glied durch künstliche Mittel zum Gehen geschickter machen. Als *Anzeigen* lässt er gelten: 1) Verrenkungen, wo der Kopf durch die zerrissenen Weichtheile hindurch gedrängt ist. 2) Verwundungen durch Feuergewehre, 3) primäre und secundäre Caries des oberen Theiles des Schenkelknochens. Was das *Operationsverfahren* selbst anbelangt, so hält es B. für das Vortheilhafteste, nach Velpeau, Bégin und Sedillot nach aussen einen halbmondförmigen Lappen mit nach unten gerichteter Convexität zu bilden, wobei der Einschnitt an der Spina anterior superior ossis ilei beginnen und in der Höhe des Sitzbeines endigen müsste.

Einen Fall von *Caries im Tarsalgelenke*, bei einem 27jährigen Soldaten in Folge einer Verstauchung entstanden, bei welchem endlich Baudens die **Amputation des Unterschenkels** nach seiner Methode verrichtete, theilt Dr. Marturé (G. H. 70) mit. Das Verfahren von Baudens besteht nämlich in der Bildung eines halbmondförmigen vordern Hautlappens, indem er den Schnitt vorne 9—10 Centim. (oder $3\frac{1}{2}$'' Wien. M.)

unterhalb des Schienbeinstachels beginnt, und denselben in halbmondförmiger Richtung nach rückwärts führt, wo er etwa 7 — 8 Centimeter (oder 3″) über dem Anfangspunkte endet. Die Endpunkte dieses Halbmondes werden rückwärts durch einen kleinen halbkreisförmigen Schnitt verbunden. Nachdem nun die Haut in einer Ausdehnung von 8—10 Centimeter in Form einer halbmondförmigen Manschette bis zur Höhe des hinteren halbkreisförmigen Verbindungsschnittes zurückpräparirt worden, verrichtet B. im 2ten Operationsacte einen 2lappigen Muskelschnitt, indem er das Messer im Niveau der zurückpräparirten Haut beiderseits zwischen Tibia und Fibula einsticht, und so einen etwa 11 Centimeter langen Muskellappen auf jeder Seite bildet, den ein Gehülfe nun zurückhält. Ohne das Instrument zu wechseln, schneidet er nun die noch zurückgebliebenen Weichtheile kreisförmig durch, wobei er die Messerschneide nach aufwärts richtet, und zuletzt eine 8tour um das Schien- und Wadenbein bildet, und schreitet endlich zur Durchsägung des Knochens. B. verwirft die Anlegung einer doppelt gespaltenen Compresse als unnütz, und sägt zuerst das mit Daumen und Zeigefinger fixirte Wadenbein ganz durch, ehe er zur Durchsägung der Tibia schreitet. Ferner sägt er jederzeit mit gleicher Schnelligkeit bis zum Ende, und beugt dem Splittern des Knochens nicht dadurch vor, dass er gegen das Ende der Durchsägung die Säge langsamer wirken lässt, sondern indem er dieselbe etwas leichter hält und nicht so fest aufdrückt. Da er die Durchsägung jedesmal hoch oben vornimmt, wo die Crista tibiae bereits abgerundet ist, so erspart er dadurch auch die Resection des vorderen Winkels derselben, und feilt blos den scharfen Rand mit der Feile etwas ab. Die Lappen bildet Baudens immer etwas grösser, als dies gewöhnlich zu geschehen pflegt, um leichter die schnelle Vereinigung zu erzielen, indem bei eintretender entzündlicher Anschwellung durch die Spannung der Haut die Narbe nicht gezerrt wird, und ein Absterben der Haut bei Bildung solcher halbmondförmigen Lappen nicht so sehr zu befürchten ist. Die wichtigsten Vorzüge dieser Amputationsmethode sollen folgende sein: 1. Man erhält einen vorderen halbmondförmigen Lappen, der bei der Lage des Kranken im Bette durch sein eigenes Gewicht herabfällt und die Wunde deckt, zugleich dem Eiter den günstigsten Abfluss gestattet. 2. Die Narbe, die stark nach rückwärts gezogen wird, ist nirgends in Berührung mit dem Knochengewebe, sie ist geschmeidig und reisst nicht leicht ein. 3) Die beiden seitlichen Muskellappen, die vor dem Knochen einander genähert werden, bilden einen Polster, der den Knochen gegen äussere Schädlichkeiten schützt; auch ist man dadurch gegen die, durch Verwachsung der durchschnittenen Nervenenden mit der Narbe bedingten, und manch-

mal lange Zeit nach der Amputation zurückbleibenden Schmerzen (Kalender) gesichert. Nach verrichteter Amputation schreitet man zur Stillung der Blutung und vereinigt die Wunde, indem man in der Mitte der Ränder ein Knopfheft mit der Vorsicht anlegt, dass die Ein- und Ausstichspunkte etwa einen Querfinger vom Wundrande entfernt sind; die Weichtheile werden so gehörig angedrückt und schnelle Vereinigung erzielt. Der Stumpf wird nun auf die gewöhnliche französische Weise mehrfach mit Watte und Binden umgeben, um einen gleichförmigen und gelinden Druck auf den Stumpf auszuüben, und eine Spannung der Narbe durch Retraction der Haut zu verhüten, ein Vortheil, der bei uns auf eine weit einfachere Weise durch Anlegung einer einzigen kurzen Rollbinde erreicht wird, wobei man den Vortheil hat, kalte Umschläge besser anwenden zu können. — Die Untersuchung des kranken Fussgelenkes wies Caries, Erosion der knorpeligen Überzüge, fungöse Wucherungen der Synovialhaut und seröse Infiltration der umgebenden Weichtheile nach. — Was die *Abnahme des ersten Verbandes* anbelangt, so hat Baudens dafür keinen bestimmten Zeitpunkt, sondern wenn der Kranke über heftige Schmerzen im Stumpfe klagt, oder wenn der Verband durch ergossenes Blut stark imbibirt und dadurch hart geworden ist, so nimmt er denselben jederzeit ab, um ihn durch einen frischen zu ersetzen, widrigenfalls er ihn jedesmal bis zum 4.—5. Tage liegen lässt. Die Heilung des Kranken erfolgte in dem mitgetheilten Falle 2 Monate nach der Operation. — Als Beleg für die *Verwerflichkeit der* **Chopart'schen Exarticulation des Fusses** theilt Dr. Stansky (G. 33. p. 528) einen Fall von Caries der Fusswurzelknochen bei einer 47jährigen Frau mit, bei welcher diese Operationsweise von Dr. Michon geübt wurde. Nach einem Monate war die Wunde beinahe gänzlich geheilt, die früher sehr herabgekommene Kranke hatte wieder ein blühendes Aussehen erlangt, und verliess deshalb die Anstalt. Sobald sie jedoch den Fuss gebrauchen wollte, so fand sie, dass sie sich wegen heftiger Schmerzen nicht auf denselben stützen konnte; derselbe schwoll vielmehr immer mehr an, und schmerzte endlich auch zur Zeit der grössten Ruhe. Die Streckmuskeln zogen die Ferse stark nach auf- und rückwärts, und nach etwa 4 Monaten bildeten sich mehrere Abscesse in der Narbe, die allmälig aufbrachen, sich zu Fistelgängen gestalteten und die Kranke wieder an das Bett fesselten. Sie trat nun in das Hôpital St. Louis, wo Jobert die Resection des vorstehenden cariösen Theils des Calcaneums, so wie die subcutane Durchschneidung der Achillessehne vornahm, jedoch gleichfalls ohne Erfolg; die Retraction der Ferse wurde immer bedeutender, an der Operationsstelle bildeten sich wieder fistulöse Gänge, die bei den Gehversuchen

sich verschlimmerten, weshalb Dr. Stansky zu Rathe gezogen, im November 1843 die Amputation des Fusses über den Knöcheln vornahm, worauf am 21. Tage beinahe die ganze Wunde vernarbt war, und die Kranke mit einem künstlichen Fusse von Martin entlassen wurde. Bei der Untersuchung des amputirten Fusses zeigte es sich, dass die Sehnen sämmtlicher Muskeln der Rückseite des Unterschenkels sich am vorderen Theile der unteren Fläche des Calcaneums fixirt hatten, so wie auch die seitlichen Wadenbeinmuskeln sich an diesem Knochen befestigten, während die Sehnen des M. tibialis anticus und Extensor digitorum communis blos mit der Haut zusammenhingen, wodurch die Wirkung dieser letzteren auf die Knochen gänzlich aufgehoben wurde. Übrigens war das Fersenbein ausser der Action der sich an dasselbe inserirenden Streckmuskeln noch mehr in der Extension fixirt, durch die Verschrumpfung der hintersten Fasern der Seitenbänder, und besonders jener des äusseren, während das Sprungbein beinahe gänzlich nach vorne luxirt war. Es leuchtet mithin aus diesem Sachverhalte auch die Unzulänglichkeit der Tenotomie der Achillessehne zur Verbesserung der Richtung des Fusses ein. *Dr. Flossmann.*

Pasquier (G. H. 90) erfasste bei einer frisch eingeklemmten **Umbilicalhernia**, bei welcher die gewöhnlichen Reductionsmethoden fruchtlos versucht wurden, die Weichtheile ober- und unterhalb der Hernia und erhob nun so das Subject, indem er es gleichzeitig wiederholt schüttelte. Die Hernia schlüpfte fast augenblicklich zurück und Patient fühlte sich erleichtert. *Dr. Blažina.*

Den **Vorfall** *des Mastdarmes* bei einem Kinde und einem 25jährigen Manne will Sigmund (Z. Ausl. Bd. 26. p. 303) durch Kauterisation mit Höllenstein vollkommen gehoben haben; dagegen wurde von Drescher (M. Bd. 63. p. 142) selbst das Glüheisen bei einem 44jährigen Weibe ohne Erfolg angewendet, obschon durch dieses, in seiner Wirkung mit der Excision übereinstimmende Mittel nach Ansiaux, Philips, Kluyskens eine dauerhafte Heilung erzielt wurde, so dass es Burgraave als das leichteste und sicherste Verfahren anrühmte.

Eine *spontane Heilung eines* **Aneurysma** *der Schenkelarterie* erfolgte bei einem 47jährigen Schiffer, welchem Ebsworth (Med. Times 1844. n. 224) ein strenges Regimen und Ruhe in einer Lage, bei welcher der Schenkel gegen das Becken halb gebogen war, anempfohlen hatte. Zuerst verminderte sich in der noch unverändert gebliebenen Geschwulst die Pulsation, die 2 Monate später gänzlich aufhörte. Ein Jahr hierauf war auch die Geschwulst bis zur Hälfte ungefähr ihres frü-

heren Volumens reducirt, während die Art. iliaca und femoralis ganz geschlossen, die Art. tibialis post. und ant., wenn nicht obliterirt, doch in ihrem Lumen bedeutend verengert zu sein schienen. Eine niedrigere Temperatur, mangelhafte Ernährung, Muskelschwäche und den rheumatischen ähnliche Schmerzen bei starker Anstrengung in der rechten unteren Extremität waren die Folgen der verminderten Blutzuströmung. E. meint, die Heilung sei in diesem Falle durch Druck und zwar des Aneurysma selbst, des Poupart'schen Bandes und des ganzen Rumpfes in der angegebenen Lage zu Stande gekommen. — Die *Unterbindung* machte Prof. Wattmann (Z. Wien. 5) dreimal an der *Art. carotis communis*, einmal mit ungünstigem Erfolge; zweimal an der *Art. subclavia*, ebenfalls einmal mit ungünstigem Ausgange; an der *Art. femoralis* 4mal, und zwar 3mal mit günstigem Erfolge; Malgaigne (G. H. 66) an der *Art. iliaca externa* am 14. Februar bei einem jungen Advocaten wegen eines sehr voluminösen Aneurysma, welches die linke Leistengegend einnahm und sich bis über das Niveau des Darmbeinstachels hinauf erstreckte. Es wurde nur eine einzige Ligatur angelegt, die am 17. Tage Morgens nach der Operation abgestossen wurde. Im Verlaufe von 5 Wochen war die Wunde grösstentheils geschlossen, als am 37. Tage nach der Operation der aneurysmatische Sack, gegen die Seite der Wunde durchbrechend, das ganze Vernarbungsgeschäft, jedoch ohne weitere üble Folgen zerstörte, so dass ungefähr 7 Wochen darnach Pat. schon wieder seine Geschäfte besorgen konnte. — Die *Unterbindung der Art. brachialis* musste Sigmund (Z. Ausl. Bd. 26. p. 312) wegen eines traumatischen Aneurysma machen, welches nach einer Verletzung durch einen während des Hämmerns abgesprungenen Eisensplitter entstanden war. Die ziemlich starke Blutung wurde nach Entfernung des Splitters durch kaltes Wasser und einen angelegten Verband gestillt, und die Wunde vernarbte binnen 8 Tagen. Erst nach 14 Tagen entwickelte sich daselbst eine kleine Geschwulst, welche als Aneurysma erkannt wurde. Während der Compression der Art. brach. wurde der blosgelegte aneurysmatische Sack eröffnet, das Blutcoagulum aus demselben entfernt, die Arterie ober- und unterhalb desselben unterbunden, und die Wunde mit Heftpflaster vereinigt. Die sehr starke Reaction nach der Operation machte Aderlässe und Eisumschläge auf den Kopf und den Arm nothwendig. Am 5ten Tage entwickelte sich Phlebitis an der Vena cephalica und trotz Blutegel und Kalomel traten die beunruhigenden Symptome erst dann zurück, als (am 10ten Tage nach der Operation) die Unterbindungsfäden die Art. durchgeeitert hatten und entfernt werden konnten. Doch bildeten sich längs dem Verlaufe der Vena cephalica vom Handrücken an bis in das obere Dritttheil des Oberarms hinter einander eine Menge klei-

ner Abscesse, welche eröffnet wurden, und ziemlich viel Eiter ergossen. Die Operationswunde vernarbte aber vollkommen gut. Während dessen sanken die Kräfte des Kranken bedeutend, die Haut ward heiss und trokken, die Diarrhoee ziemlich erschöpfend, die Empfindung an den unbeweglichen Fingern wurde undeutlich. Nach Beendigung der Abscessbildung fingen auch die Kräfte des Kranken wieder an zurückzukehren; die in dem Vorderarm und der Hand zurückgebliebene Steifigkeit und Anschwellung wurde durch den Gebrauch von Armbädern und des Ung. neapolit. gänzlich gehoben, und der Kranke (eine zurückgebliebene Schwäche des Armes abgerechnet) vollkommen geheilt entlassen. — Wegen eines *falschen diffusen Aneurysma* eines an seinem Ursprunge ganz durchschnittenen Astes der Art. radialis wurde an dieser eine doppelte Ligatur und zwar ober- und unterhalb der Wunde angelegt (G. H. 93). — Wattmann (l. c.) spricht auch der doppelten Ligatur des erkrankten Gefässes das Wort, und findet nach der Unterbindung allgemeine Blutentziehungen dringend nothwendig, die schon vor der Operation angestellt werden sollen, wenn das zu unterbindende Gefäss nahe am Herzen gelegen ist, und will von wiederholten mässigen Blutentziehungen in geringen Intervallen einen entschieden günstigen Erfolg beobachtet haben. Übereinstimmend mit Pauli empfiehlt ferner Wattmann die Anwendung der Kälte in mässigem Grade auf die peripherischen Theile bis zur Wiederkehr der normalen Wärme, da unter dem Gebrauche der ehedem empfohlenen warmen Fomentationen zu leicht Absterben der peripherischen Partie erfolge. — Ein *Aneurysma per anastomosin arter. coronar. labii superioris* bei einer 18jährigen Kranken wurde von Prof. Engel in Prag (Jb. Ö. 6) nach fruchtloser isolirter Unterbindung beider Kranzarterien durch Excision eines an der Basis 2 Zoll breiten dreieckigen Stückes der Oberlippe und Vereinigung der Ränder durch die Hasenschartennaht geheilt.

Die **Telangiektasie** kam auf Professor Engel's (l. c.) Klinik einmal an der Ober- einmal an der Unterlippe, einmal an der Stirne (mit Arteriektasie), und einmal am Augenlide vor. Alle wurden durch die Excision geheilt. Die Durchziehung eines Fadens zeigte sich in einem Falle unzureichend. Bei der Operation der gegen $2\frac{1}{2}$ Zoll langen und 1 Zoll breiten Arteriektasie an der Stirn eines 18jährigen gesunden, vollblütigen Judenmädchens fand aus den vielen, sehr ausgedehnten arteriellen Gefässen der Wundränder eine so furchtbare Blutung Statt, dass Verblutung zu fürchten war, bevor man mit der Vereinigung durch die umschlungene Naht zu Ende kam. Dessen ungeachtet erholte sich die Kranke sehr bald, und wurde dauerhaft geheilt.

Die *Unterbindung der* **Varices** wurde nach Lorinser's Berichte (Z. Ausl. Bd. 26. p. 313) unter folgenden Anzeigen von Sigmund vorgenommen: Bei einzelnen grossen Varices, bei welchen die Gefahr der Berstung vorhanden war, bei einzelnen V. von grösserer oder geringerer Ausdehnung, welche varicöse Geschwüre (im strengsten Sinne) bedingten oder unterhielten; bei grossen und ausgebreiteten V., welche den Kranken lästig waren. War die Erweiterung der Vene nur auf eine Stelle beschränkt und sackförmig, so genügte die gleichzeitige Unterbindung der Vene dicht ober- und unterhalb der erweiterten Stelle. Erstreckte sich hingegen die Erweiterung über eine grössere Partie des Venenstammes, so wurden zwischen den beiden ersten Ligaturen auch nach Bedarf noch eine oder zwei andere, gewöhnlich um 8 — 14 Tage später, um die erweiterte Stelle selbst angebracht. Bei ganz kleinen V. war eine einzige Ligatur, dicht ober- und unterhalb oder unmittelbar am Varix selbst, zur Obliteration hinreichend. Nur jene Stellen, woselbst die Venen am Periosteum lagen, wurden bei Anlegung der Ligaturen geschont, wenn keine besondere Nothwendigkeit vorhanden war, übrigens galt jede Stelle im Verlaufe der Saphena-Vene, 2 Zoll vor ihrer Einmündung in die Crural-Vene bis nach abwärts vollkommen gleich. Zuerst wurde eine, mit einem geräumigen Oehr versehene Nähnadel dicht an der Vene ein- und auf der entgegengesetzten Seite derselben ausgestochen, so dass die Vene zwischen der Nadel und der Haut sich befand. Die Extremität wurde hierauf, vom Fussrücken angefangen nach aufwärts bis zur Unterbindungsstelle, mit einer Binde fest umwickelt und die horizontale Lage fortwährend beibehalten. Am folgenden Tage wurde die Nadel mit einem doppelten Faden, theils kreisförmig, theils in liegenden Achtertouren, jedoch nur locker umschlungen, der Faden in eine Schleife gebunden, und letztere mittelst Heftpflaster an der Haut befestigt. Jeden zweiten Tag wurde die Schleife gelüftet und die Ligatur fester angezogen. Am 8ten oder 10ten Tage war gewöhnlich durch die eingetretene Eiterung der Stichcanal schon so erweitert, dass die Nadel sehr leicht in demselben verschoben werden konnte, worauf der Faden entfernt, in das Oehr ein frischer eingeführt, durch die Ausstichsöffnung bis zu seiner Mitte hervorgezogen, dicht am Oehr abgeschnitten, und über der noch zu durcheiternden Hautbrücke in eine mässig fest angezogene Schleife geschlungen wurde. Diese Ligatur musste dann ebenfalls jeden 2ten oder 3ten Tag fester angezogen werden, bis die Hautbrücke vollkommen durchgeeitert war und die Schlinge entfernt werden konnte. Die zurückbleibende Wunde wurde mit einem Stück Heftpflaster bedeckt und heilte innerhalb weniger Tage. Die Einwickelung wurde bei bedeutenden Varicositäten bis zur beendigten Heilung beibehalten, ja selbst später noch

durch einige Zeit fortgesetzt, in unbedeutenden Fällen konnte dieselbe schon am 8ten — 10ten Tage entfernt werden. Die horizontale Lage wurde jedoch stets bis nach der gänzlichen Vernarbung der Wunde beibehalten. Die Zufälle nach der Operation waren höchst unbedeutend, und die Heilung erfolgte in 3 — 4 Wochen.

Wegen gänzlicher **Verschliessung des Dickdarmes** machte Amussat (G. 32. p. 508), um einen künstlichen After zu bilden, den *Bauchschnitt in der linken Lendengegend*, ohne Eröffnung des Bauchfelles, bei einer 53jährigen Frau, welche früher stets leichten und regelmässigen Stuhlgang hatte, bis sie im April an Verstopfung zu leiden anfing, welche sich in einem solchen Grade binnen 4 Monaten gesteigert hatte, dass endlich seit 14 Tagen eine vollkommene Verschliessung des Darmcanals vorhanden zu sein schien. Dabei war keine Geschwulst am gespannten Unterleibe wahrnehmbar, doch wurde Pat. nebst allgemeinem Übelbefinden von heftigen Kolikschmerzen, Ekel, galligem Erbrechen, Schlaflosigkeit belästigt. Bei der Erfolglosigkeit aller Mittel unternahm A. auf Verlangen der Kranken die Operation. In der Mitte der, durch den Rand der letzten Rippe, nach oben, durch die Darmbeingräthe nach unten, und den äussern Rand des M. sacro-lumbalis und longissimus dorsi umschriebenen und durch Linien bezeichneten Fläche der linken Seite, wurde, nachdem der, auf den Bauch gelagerten Kranken mehrere Kissen so untergelegt waren, dass die Lendengegenden so viel als möglich hervorragten, ein 3 — 4 Zoll langer, transversaler Einschnitt gemacht und allmälig in die Tiefe bis zur Aponeurose des M. transversus abdom. fortgeführt. Nachdem 3 kleine durchschnittene Arterien torquirt und auch diese Aponeurose und ein sich vordringender Fettklumpen durchschnitten waren, kam ein Theil des röthlichen und gespannten Darms zum Vorschein, in welchen, hart an der Gränze des Bauchfelles, welche durch einen beweglichen, gelblichen Körper, wahrscheinlich einen der netzförmigen Anhänge, bezeichnet wurde, ein mit einem Faden versehenes Tenakel eingestochen und durch den Darm hindurch geführt, welcher dann vertical zwischen dem Faden und Tenakel eingeschnitten wurde. Da sich nun Gas und Faecalmaterien entleerten, so wurde diese Öffnung erweitert und mittelst Injection eine Menge Faecalmassen unter bedeutender Erleichterung der Kranken heraus befördert. Der Darm wurde mittelst 3 Nähte an die Haut befestigt. Das Befinden nach der Operation war sehr befriedigend; es ging nebstbei auch wieder eine kleine Quantität Faeces durch den normalen After ab. Nach 30 Tagen war die Wunde vernarbt, der künstliche After jedoch mit einem Wachspfropf ausser der Zeit der Entleerungen geschlossen und da keine organische Affection hier zu Grunde zu liegen schien, ein dauerhafter Erfolg

zu erwarten. Dieses war die 9te Operation dieser Art, welche A. nach seiner Methode, d. i. durch transversale Incision in der Lumbargegend und Eröffnung des Dickdarmes, ohne Verletzung des Bauchfelles, ausgeführt hat; und zwar 3mal an der linken Seite bei Kindern wegen Imperforation des Afters mit Erfolg; 6mal bei Erwachsenen, wegen Obstruction des Darmcanals und zwar 3mal auf jeder Seite. In Bezug des Sizzes der Verengerungen oder organischen Veränderungen bemerkt A., dass sie häufiger gegen die Flexura iliaca vorkämen, und dass man sie ziemlich genau nach der Quantität eingespritzten Wassers durch den After selbst dann constatiren könne, wenn weder durch das Gefühl, durch Percussion, Douche, lange Sonden, noch durch die versuchsweise Punction mit einem kleinen Troicart etwas ausgemittelt würde. Die Eröffnung des linken Kolon wäre endlich der des rechten aus anatomischen Gründen vorzuziehen. — Eine *complete* **Verwachsung der Scheide,** welche durch Colpitis nach einer schweren Entbindung bedingt, schon durch zwei Jahre bestand, hob Prof. Engel (Jb. Ö. 6. p. 352) bei einer 30jährigen Israelitin, indem er allmälig die Verwachsung trennte, die Blutcyste, in welcher sich das Menstrualblut angesammelt hatte, eröffnete, worauf sich unter Erleichterung der früheren Beschwerden, etwa 2 Pfund eines zähflüssigen, theerartigen Blutes entleerten, das sich im Uterus und der hintersten Partie der Scheide angesammelt und eine bedeutende, stark gespannte, dunkel fluctuirende Geschwulst gebildet hatte. — Prof. Hager bemerkt in seiner Monographie über **fremde Körper** (XXII. Abth. 2. p. 127), dass blödsinnigen, gewöhnlich sehr gefrässigen Personen oft grössere Brocken in *dem Anfangstheile der Speiseröhre* stecken bleiben, und durch Druck auf den Kehldeckel und Kehlkopf die Respiration unterbrechen, und berichtet einen Fall, in welchem er bei einem 57 Jahre alten blödsinnigen Manne ein Stück Fleisch von der Grösse einer halben Männerfaust mittelst einer krummen Polypenzange herauszog, wobei Anfangs wegen Trismus jeder Versuch die Kiefer aus einander zu bringen gescheitert war, bis endlich mit dem eintretenden Scheintode die krampfhafte Zusammenziehung der Kaumuskeln etwas nachgelassen hatte, worauf nach den angewendeten Belebungsmitteln der Kranke wieder hergestellt wurde. — Dass *fremde Körper sich in der* **Luftröhre** *oder im Kehlkopfe* befinden können, ohne dass besonders wichtige Zufälle erfolgen, thut Hager (l. c. p. 181) durch folgende Beobachtung dar: Ein 18jähriger Jüngling hatte mit der Suppe einen Knochen verschluckt. Er konnte den ganzen Tag über frei sprechen, athmen, und hatte weder Reitz zum Husten, noch Schmerzen. Die Untersuchung und ein Brechmittel ergab nichts. Erst Abends traten plötzlich Erstickungszufälle ein, und H. durchschnitt auch augenblicklich das Lig. crico-thyreoideum me-

dium, fand aber, als er eine gebogene Zange einführte, sie auf- und abwärts brachte, durchaus keine Spur von einem fremden Körper. Während dieser Versuche starb der Kranke. Bei der Section fand H. wirklich einen Knochen in dem Ventriculus Morgagni. — Einen ähnlichen Fall theilte Dieterich (C. W. 15) mit. Ein 6jähriger kräftiger Knabe hatte eine Bohne im Larynx stecken. Brechmittel wurden ohne Erfolg angewendet; doch war der Kranke, ausser den Erstickungsanfällen, die sich gewöhnlich alle 2 Stunden wiederholten, wohl; den fremden Körper hörte man bei jeder In- und Exspiration mit einem rasselnden, zuweilen pfeifenden Tone in der Luftröhre auf- und absteigen. Am 6ten Tage wurde die *Tracheotomie* gemacht, der fremde Körper aber nicht gefunden; doch kamen die Krämpfe jetzt seltener, waren nicht so heftig und ohne Erstickungsgefahr, weil der Knabe durch die Wunde athmete. Als dieselbe nach 8 Tagen wieder verheilt war, kehrten auch die Krämpfe mit der Athmungsnoth, dennoch seltener, als ehedem zurück. Gerade 4 Wochen, nachdem er die Bohne eingeathmet hatte, sprang er plötzlich vom Ballspiel weg nach Hause, und starb in den Armen seines Vaters nach wenigen Minuten. Bei der Section wurde die Bohne im Kehlkopfe gefunden. Durch diese Beobachtung belehrt, zieht Dieterich zur Entfernung fremder Körper aus der Luftröhre die Laryngotomie vor, weil die fremden Körper gewöhnlich nach oben getrieben werden, und sich in der Stimmritze fangen sollen. — Auch Houston (Dublin med. press. 1844. n. 27. p. 434) gelang es nicht, ein Stückchen Holz (den Wirbel einer Kindervioline) mittelst der erst am 34. Tage gemachten Tracheotomie herauszuziehen. Der fremde Körper wurde erst nach vollkommener Verheilung der Operationswunde, viele Wochen später, bei einem heftigen Hustenanfall herausgestossen. — Die *Tracheotomie* will A. Watson (Edinb. Journ. 1844. April) *bei Krankheiten des Kehlkopfes*, chronischer Entzündung der Schleimhaut desselben, einfacher oder specifischer Natur, bei Oedema glottidis u. s. w. mit dem besten Erfolge gemacht haben. Er räth unter solchen Umständen die Tracheotomie unterhalb der Schilddrüse zu machen, und ein silbernes Röhrchen einzulegen, ein Verfahren, welches zweimal von ihm, und eben so oft von Fergusson mit dem günstigsten Erfolge unternommen wurde. Eine von Fergusson operirte Kranke starb zwar 2 Monate nach der Operation an Bronchitis, hatte sich aber bis dahin sehr leidlich befunden; die 3 übrigen Kranken konnten nach der Operation gut athmen, waren aber indessen genöthigt, auch späterhin das Röhrchen in der Trachea zu lassen. Die Operation soll man aber stets frühzeitig unternehmen, und zwar in der Zeit zwischen den Paroxysmen. Als Beleg, wie wenig Gefahr damit verbunden sei, führt Watson eine 45jährige Frau auf, bei

welcher Liston 4mal und Lizars 3mal den Luftröhrenschnitt gemacht hatten, und bei der W. die letzte Wunde zur Vernarbung brachte, indem er die callösen Ränder derselben abtrug, und sie mittelst Hasenschartennadeln vereinigte. — Auch Drescher (M. Bd. 63. p. 132) führte diese Operation bei einem jungen Mädchen aus, welches wegen Entzündung und Aufschwellung sämmtlicher Halsdrüsen, insbesondere der Tonsillen, in eine plötzliche Erstickungsgefahr gerathen war, und wobei wegen Unfähigkeit den Mund zu öffnen, der Todesangst und drohender Erstickung die nähere Untersuchung unmöglich war. Nach beseitigter augenblicklicher Gefahr wurde der Zutritt der Luft auf normalem Wege durch kräftige Scarification wieder hergestellt.

Scoutetten (E. Avril 1844. p. 92) machte die *Tracheotomie* in der letzten Periode des *Croup* mit dem günstigsten Erfolge an seiner 6 Wochen alten Tochter, bei welcher der Tod, ungeachtet aller angewandten Mittel, unvermeidlich schien. Nach Bloslegung der Luftröhre musste Scoutetten, weil kein Puls mehr zu fühlen war, inne halten und Luft einblasen, worauf in wenigen Augenblicken die Circulation sich wieder belebte. Beim Lufteintritte durch die geöffnete Trachea schlug das Kind beinahe augenblicklich die Augen auf, dennoch war die Respiration kurz und schnell, der Kreislauf stürmisch, die Pulsschläge unzählbar. Noch durch 5 Stunden dauerte dies Ringen zwischen Tod und Leben, welches nur durch Lufteinblasen vermittelst eines elastischen Röhrchens und durch Zusammendrücken der Brustwände, Einwickelungen in warmen Flanell, Einreibungen der Glieder mit warmen Weine unterhalten wurde; endlich nach der Einführung einer silbernen Canüle schien das Kind unmittelbar erleichtert, und erst in der Nacht des 3ten Tages nach der Operation traten wieder Erstickungszufälle mit neuer Heftigkeit auf, welche aber durch 2 Blutegel an den unteren Theil des Halses gelegt, verschwanden. Am 5ten Tage fing die Luft durch Mund und Nase an zu gehen, und von diesem Augenblicke an versuchte Scoutetten 2- oder 3mal des Tages die Canüle herauszunehmen, am 10ten Tage wurde sie gänzlich entfernt, und die Wunde mit Heftpflaster vereinigt, welche am 12ten Tage darnach vollkommen vernarbt war. Die Reconvalescenz wurde abermals durch eine 6 Tage lang fortwährende Unruhe des Kindes unterbrochen, bis endlich Eiter aus dem rechten Gehörgang sich entleerte; dieses Kind ist heute nach 14 Jahren vollkommen gesund. Seitdem hat Scoutetten die Operation sechsmal, aber jedesmal mit unglücklichem Ausgange gemacht. Muss der Kranke nach der Tracheotomie das eingelegte Röhrchen lange Zeit hindurch behalten, so kann dies eine Ulceration der Trachea zu Folge haben. Um diese zu verhüten, räth Judd (Jb. 9. p. 339), elastische Röhrchen von verschiedener Länge zu wählen, und sie öfters zu wechseln.

Bei dem Versuche ein in *den* **After** *eingeführtes Trinkglas* mit einer Zange herauszuziehen, zerbrach dieses in seiner oberen weiteren Hälfte. Velpeau (G. H. 93) drehte es so, dass nun sein beinahe 5 Centimeter im Durchmesser haltender Boden nach unten kam, und zog es heraus. In Folge von Phlegmone diffusa des Beckens starb der Kranke. Durch Spaltung des Sphinkters nach hinten würden nicht nur die Extraction erleichtert, sondern auch die Contusion und Zerreissungen vermieden worden sein.

Von der **Wassersucht der Schleimbeutel** unterscheidet X. nach Velpeau (G. H. 93) zwei Gattungen; jene der Synovialscheiden der Sehnen (vaginae tendinum synoviales), welche er *Ganglion* (Überbein) nennt, und jene der Schleimbeutel (bursae subcutaneae), *Hygroma* (Wasserbalggeschwulst). — Von allen Affectionen der Schleimbeutel ist nach Nélaton (XXIV.) die *Contusion*, welche durch die Schnelligkeit der Entwickelung, ihren Sitz, die umschriebene Form, den geringen Schmerz, und eine besondere Crepitation beim Drucke erkannt wird, die merkwürdigste wegen ihrer Frequenz und Ausgänge in Entzündung, Eiterung und Blutaustritt. Das Blut setzt darin entweder ein Gerinnsel ab, welches sich zuweilen in Schichten, wie in einem aneurysmatischen Sacke ablagert, oder durch Erweichung des Blutklumpens (purulente Zersetzung) eine chocoladartige Flüssigkeit darbietet, und endlich resorbirt oder ausgestossen wird, wenn sich in Folge der Contusion ein Brandschorf gebildet hatte. Bezüglich der *Behandlung* zieht X. (l. c.) das Verfahren Velpeau's, nämlich die Punction mit dem Troicart, dann Injection einer Jodsolution, wie bei Hydrocele, der subcutanen Punction oder Spaltung und der Incision vor; später wendet er noch Einreibungen mit einer Salbe aus Bleijoduret und Einwickelung mit Heftpflasterstreifen an. — Velpeau sah in einem Falle selbst nach einer subcutanen Punction eine heftige Lymphgefässentzündung, Erysipel u. s. w. sich entwickeln. (Eine theils mit flüssigem, theils geronnenem Blute erfüllte, an der inneren Seite der Tuberosität des Schienbeines gelegene Cyste operirte Ref. bei einem Knaben. Sie für eine Balggeschwulst haltend, wollte R. sie sammt dem Sacke ausschälen, allein nach einer höchst unbedeutenden Verletzung desselben spritzte wie bei einer Venaesection Blut hervor, worauf R. sie weiter spaltete, das geronnene Blut und den ganzen Sack entfernte. — Die mit Heftpflastern vereinigte Wunde heilte binnen Kurzem. Ref.) Eine bedeutende *Wassersucht der Schleimbeutel beider Kniee*, die erfolglos mit einer Menge Mittel behandelt worden war, sah Lücke (Zg. Pr. 36) nach einem Nervenfieber ganz verschwinden. — Moritz (E. 1844. Mai p. 155) will in 20 Fällen von **Gelenkswassersucht** *durch äusserliche Anwendung von Höllenstein* vollkommene

Aufsaugung in kurzer Zeit erlangt haben. Er bediente sich hierzu entweder einer starken Auflösung desselben (1 Theil auf 8—10 Theile destillirten Wassers), welche er mit einem Pinsel auf das kranke Gelenk auftrug, oder befeuchtete dieses früher, und zog mit dem Höllensteinstifte Linien in der Entfernung eines Zolles auf demselben. Diese Behandlung soll in allen Fällen eines Ergusses in die Gelenke, sei er nun rheumatischen, scrofulösen, traumatischen u. s. w. Ursprunges, angezeigt sein. (Schon früher wurde der Höllenstein in Form einer Salbe 4 Scrupel et ultra auf 1 Unze Fett gegen Tumor albus mit Erfolg angewendet. Bulletin géneral de thérap. 1841. Juillet. Ref.)

Die **Paracentesis thoracis** findet an Hughes, Edward Cock (Hr. 1844. May) und Hamilton Roe (The Lancet 1844. May) neuerdings ihre Lobredner. Von 20 operirten Kranken, theils ein- theils mehrere Male, bald wegen einfacher Ergüsse, bald wegen eiterigen Exsudates wurden nach dem Berichte der Ersteren 7 vollständig geheilt, 3 gebessert, 9 starben. Der Tod war aber immer Folge von Phthisis, und trat erst später oder früher nach der Operation ein, ohne dass diese dazu beigetragen hätte. Hamilton Roe hatte 24 operirt; 18 genasen, 6 starben. Unter diesen waren 9 Fälle von Empyem, davon wurden 8 gesund, einer starb; 13 Fälle von Hydrothorax inflamm.; davon wurden 9 mit günstigem, 4 mit ungünstigem Erfolge operirt; bei einem Hydrothorax in Folge eines Herzleidens verschaffte die Punction Erleichterung; diese erzielte auch Professor Schuh (Jb. Ö. 9. p. 222) in einem Falle von Bauchwassersucht in Folge eines Markschwammes der Leber, des Netzes und Bauchfelles mit hinzugetretenem pleuritischen Exsudate. Bei einem Pneumothorax erfolgte nach der Operation der Tod. — Professor Engel in Prag (Jb. Ö. 9. p. 229) machte die Paracentese 4mal bei 3 Kranken (stets mit dem Schuh'schen Apparate) mit gutem Erfolge. (Eine ausführlichere Beschreibung einiger dieser und anderer Fälle findet man in der Dissertation von Dr. Benesch: Die Brustparacentese mittelst des Schuh'schen Apparates. Prag. 1842.) Bei einem mit linksseitiger Pleuritis behafteten 17jährigen Malerlehrjungen geschah der Einstich zwischen der 6. und 7. Rippe, und es wurden 64 Unzen einer puriformen, sauer reagirenden Flüssigkeit mit bedeutender Erleichterung entleert. Bei der Mensuration des Thorax zeigte sich eine Abnahme des Umfanges desselben von 12 Linien. Der mit Lungentuberculose behaftete Kranke erholte sich erst nach mehreren Wochen, und wurde bedeutend gebessert entlassen. Bei einem 26jährigen Taglöhner, der an einer vernachlässigten rechtsseitigen Pleuritis leidend, zwischen der 5. und 6. Rippe punctirt wurde, folgte bedeutende Erleichterung nach der Entleerung von 18 Unzen Serum, reichlicher Diurese und Schweiss, und nach wenigen

Wochen wurde er geheilt entlassen; endlich bei einem 28jährigen Frauenzimmer, die seit 14 Tagen an einer Pleuritis sinistra traumatica litt. Bei der ersten Paracentese zwischen der 5. und 6. Rippe wurden nur 10 Unzen rein seröser Flüssigkeit entleert, indem man wegen Schmerz von der weiteren Anwendung der Zugspritze abstehen musste; bei der nach 4 Tagen wiederholten Operation, theils mit, theils ohne Saugpumpe 36 Unzen einer trüben eiterförmigen Flüssigkeit. Merkwürdig war in diesem Falle besonders der später noch durch lange Zeit fortdauernde Ausfluss derselben Flüssigkeit, theils aus der Operationswunde, theils aus einem sich nachträglich bildenden Abscesse, wobei die Respiration sich täglich besserte.

Lisfranc (G. H. 101) musste eine **Hydrocele** *durch Incision* operiren, indem weder eine wiederholte Punction noch die Injection zu einem Resultate führte. Er fand dieselbe aus vielfachen mit einer gelatinösen Masse angefüllten Zellen bestehend. Um bei der Incision die leicht mögliche Eiterinfiltration im unteren Wundwinkel zu verhindern, verlängert Lisfranc den Einschnitt nicht nur bis ganz herab, sondern auch noch rückwärts 2, 4—6 Centimeter in die Höhe. — Lisfranc (G. H. 69) findet es ferner auch bei *anderen Geschwülsten von bedeutender Grösse und flüssigem Inhalte* nothwendig, eine Punction als Vorbereitung zur weiteren Operation zu machen, indem durch Entleerung derselben die organischen Gewebe sich zusammenziehen, und somit die Operation auf einer weit kleineren Fläche gemacht werden könne. Bei einer Hydrocele müsse man aber erst abwarten, bis die von der Punction herrührende Wunde vernarbt sei (binnen 6—8 Tagen, damit man der Gefahr einer Infiltration der einzuspritzenden weinigen Flüssigkeit zwischen den Häuten des Hodensackes entgehe; ein Umstand, welcher bei den Injectionen mit Jodtinctur nicht zu fürchten ist, indem erst unlängst Velpeau eine solche Injection zufällig nicht in die Cyste, sondern zwischen den Membranen des Scrotums gemacht hatte; ja Velpeau hält das Eindringen von Jodtinctur in die Bauchhöhle für ganz gefahrlos, wie Ref. es oftmals von ihm gehört hat. — Bei einem sehr sensiblen Bäckergesellen von 25 Jahren war nach Prof. Engel's (Jb. Ö. 7. p. 96) Berichte die *Hydrocele abgesackt* und mit *Varicocele* complicirt. Die blosse Incision des Scheidenhautcanals mit der Lancette und einer kurzen Untersuchung mit dem Finger brachte eine so heftige Reaction hervor, dass sich der ganze Hodensack entzündete, Eiterung, Brand und Phlebitis eintrat, welche den Kranken in die höchste Gefahr brachte. Nach der endlich doch gelungenen Beseitigung desselben, hatte der Kranke die Genugthuung von beiden Übeln befreit zu sein.

Textor jun. (XXIII. p. 87) glaubt nachstehende Folgerungen aus seinen Nachforschungen über das *Vorkommen* der **Harnsteine** in Ostfranken ziehen zu können. 1) Die Steine sind in Ostfranken im Stromgebiete des Mains mit seinen Nebenflüssen selten, seltener als in Schwaben, in Altbaiern, Böhmen. 2) Häufiger als Steine sind Sand und Gries. 3) Diese, so wie kleine Steine, besonders Nierensteine werden sehr häufig mit dem Harne entleert. 4) Sogenannte Steinpisser beiderlei Geschlechts werden in Franken häufig beobachtet. 5) Die Steine verursachen oft gar keine Schmerzen. 6) In anderen Fällen nur sehr mässige, oder wenigstens verhältnissmässig geringe. 7) Man kann daher sagen, Steinschmerzen sind in Franken noch seltener als Steine. 8) Wenn Steinschmerzen da sind, so findet sich gewöhnlich ein Stein von ausserordentlicher Grösse oder eine sehr grosse Anzahl kleinerer Steine. 9) Man hat daher fast nur in solchen Fällen oder bei Kindern Gelegenheit den Blasenschnitt zu machen. 10) Die Blasensteine sind bei Männern häufiger, als bei Weibern. 11) Nierensteine kommen in beiden Geschlechtern fast gleich häufig vor. 12) Nierensteine und selbst kleinere Blasensteine gehen bei Weibern häufig unbemerkt und ohne Schmerzen ab. 13) Selbst sehr beträchtliche Blasensteine können bei Weibern durch die Harnröhre, ohne dieselbe zu zerreissen, abgehen. 14) In der Regel wird freilich entweder die Harnröhre zerrissen, oder 15) unheilbare Incontinentia urinae als Folgeübel bleiben. 16) Die Harnsteine können in der Blase selbst freiwillig zerbrechen. 17) Diese Thatsache, obschon vor Jahrhunderten bekannt, ist wenig beachtet worden. 18) Die fränkischen Weine, besonders die in Saalgrund und um Theilheim, einem Dorfe bei Werneck, sind den zur Steinbildung Geneigten zuträglich. — Die **Lithotritie** wurde von Prof. Engel (Jb. Ö. 7. p. 96) bei einem 65jährigen und von Prof. Schuh (Jb. Ö. 8. p. 225) bei einem 66 Jahre alten Manne mit Erfolg unternommen. Der Erstere vertrug diese Operation, ungeachtet er bereits seit 2 Jahren durch die heftigsten Steinschmerzen herabgekommen war und täglich aus der Blase blutete, zum Erstaunen gut. Leider waren 2 Steine da, wovon der grössere 18‴ im Durchmesser hatte, so dass 12 Sitzungen nothwendig wurden. Die Fragmente gingen theils von selbst ab, theils wurden die grösseren Stücke mit dem Segalas'schen Zangenkatheter entfernt. Das früher so häufige Blutharnen hörte darnach ganz und die starke Blasenblennorrhoee grösstentheils auf. Bei dem zweiten, einem kräftigen, wohlgenährten, beinahe stets gesunden Manne waren vor zehn Monaten plötzlich Schmerzen in der Blase mit Blutharnen aufgetreten, welches letztere erst nach 8 Wochen aufhörte. Bei der ersten Sitzung am 22. April zerdrückte S. mit dem Heurteloup-Charrière'schen Instrumente vom

dicksten Caliber zweimal schnell hinter einander einen sehr festen, etwa wallnussgrossen Stein mittelst der Schraube. Am 2. und 3. Tage gingen viele scharfkantige, harte, blassrothe, nur aus Harnsäure mit Färbestoff bestehende Fragmente ohne allen Schmerz ab. Bei der 2. Sitzung am 30. April wurden 4mal die Fragmente gefasst und zerdrückt. Die hierauf folgende Empfindlichkeit in der Blasengegend mit Fieber machte Blutegel und Breiumschläge nothwendig. Am 9., 20. und 31. Mai wurde die Operation wiederholt, ohne dass es zu Fiebererscheinungen gekommen wäre. Die mit einem weisslichen Anfluge überzogenen Fragmente gingen wie früher ab. Wegen eines gastrisch-biliösen Fiebers mit Orchitis wurden die folgenden Operationen erst am 28. Juli, 6. und 8. August gemacht, welche Pat. so leicht ertrug, dass nicht einmal eine Empfindlichkeit der Blase sich zeigte. — Von 6 Blasensteinkranken von 3, 5, 10, 14, 20 und 28 Jahren, bei welchen auf Prof. Engel's Klinik in Prag (Jb. Ö. 7. p. 96) die **Lithotomie** gemacht wurde, starben 2 und 4 wurden geheilt. Die beiden Knaben von 3 und 5 Jahren überstanden, obwohl bei beiden die Ausziehung des Steines, wegen eines sehr bedeutenden Mastdarmvorfalles in dem einen und der hohen Lage des Steines in dem anderen Falle, grossen Schwierigkeiten unterlag und lange gedauert hatte, mit einer merkwürdigen Leichtigkeit. Die Steine aber waren klein und glatt. Bei dem 14jährigen Knaben, dessen Blase durch einen stechapfelartigen, grossen und schweren Maulbeerstein bereits viel gelitten hatte, folgte eine starke Peritonitis, die erst nach wiederholten Blutentziehungen wich. — Den *Seitenblasenschnitt* vollzog Prof. Schuh (Jb. Ö. 8. p. 226) ebenfalls bei einem 14jährigen Knaben, und zog einen, an der Oberfläche sehr warzigen, weisslich grauen, aus phosphorsaurem Kalk und Ammoniak-Magnesia, aus saurem harnsaurem Kalk und Harnstoff bestehenden Stein von der Grösse einer kleinen Wallnuss mit Leichtigkeit aus. Die ersten 3 Tage nach der Operation stellte sich Fieber mit Kopfschmerz und Empfindlichkeit der Blasengegend ein, welche Erscheinungen auf die Application einiger Blutegel vollkommen schwanden. In Folge der Verletzung des Mastdarmes oberhalb des Schliessmuskels wurde die Heilung sehr verzögert, indem durch das Überfliessen des Harnes durch die 4 Linien lange Öffnung in den Mastdarm Durchfall sich entwickelte, und wenn auch dieser schwieg, doch der grösste Theil des Urins mehrere Wochen lang durch den After entleert wurde, der Pat. auch wieder zu fiebern und abzumagern anfing, bis endlich nach mehr als 2 Monaten sich die Fistel schloss, worauf auch das Fieber schwand und Pat. nach ungefähr 4 Wochen vollkommen geheilt entlassen wurde. — Larghi (G. 31. p. 494) verwirft die grössere Ausdehnung des Hautschnittes bei der Lithotomie, weil dadurch eine grös-

sere Wundfläche der Berührung des Urins dargeboten werde, und räth daher, gestützt auf den günstigen Erfolg seiner Operationen, indem er von 17 Operirten nur einen verlor, bei welchem noch der 2te Stein eingekapselt war, stets den Hautschnitt nur so gross, als den in den tieferen Partien zu machen. — Fourquet (J. de Toulouse 1844. Janv. — E. 1844. Mars. p. 91) zieht wieder einen doppelten transversalen Einschnitt in den Blasenhals und die Prostata, nach Senn (in Genf), zuerst nach links und dann nach rechts, nach welcher Methode er einen grossen maulbeerartigen Stein mit Glück entfernt hatte, dem Bilateralschnitte Dupuytren's vor, indem man bei ersterer Methode eine regelmässigere und der Ausziehung des Steines günstigere Öffnung erhalte.

Dr. Fayrer.

Zu den häufigsten **Knochenverkrümmungen**, welche in Folge von Rhachitis entstehen, gehören nach den Untersuchungen von Dr. W. J. Little (N. Bd. 30. n. 16) die krummen Kniee (genua valga), welche in Krümmung der Kniee nach innen bestehen. Der Grad dieser Verkrümmung ist ein sehr verschiedener, bald kaum merkbar, bald so weit gediehen, dass der Unterschenkel zum Oberschenkel fast in einem rechten Winkel steht, das Übel ist entweder blos auf eine oder beide Seiten beschränkt, und in letzterem Falle ist das linke Knie gewöhnlich mehr verkrümmt, wie das rechte. Die Affection beginnt mit einer Erschlaffung der das Gelenk umgebenden Bänder und Muskeln, die Innenseite des Knies ist weniger geschützt als die Aussenseite, daher die Krümmung nach einwärts, die ihrerseits bald von einer fast unmerklichen, bald von einer beträchtlichen Krümmung der Beine und Einwärtsbiegung des Knöchels begleitet ist. Der Condylus internus femoris wird stark prominirend und zuweilen unverhältnissmässig aufgetrieben, während die Entwickelung des Condylus externus zurückbleibt. Auch der Kopf der Tibia ist aufgetrieben; zuweilen findet ein auffallender Vorsprung 2 bis 3 Linien unterhalb des inneren oberen Randes dieses Knochens Statt, zuweilen ragt seine Innenfläche nur etwas hervor. Hat das Übel längere Zeit gedauert, so contrahiren sich gewisse fibröse Gebilde an der concaven Seite des Knies, was zunächst an dem Musculus biceps, der Anheftungsstelle des Vastus externus und den Seitenbändern des Kniegelenkes Statt findet. Eine ähnliche Deformität findet man oft bei Individuen, welche in ihrer Jugend viel gehen und stehen müssen, als bei Laden- und Laufburschen, Buchdruckern etc., oder sie entstehen in Folge einer Verstauchung, eines Falles oder einer anderen zufälligen Insultation des Knies. Über die Art und Weise der Behandlung sagt Verfasser nichts Neues. — Dr. Fabrici in Modena (Jb. Bd. 44. H. 1) versuchte bei einem 4 Jahre alten, übrigens ganz gesunden Mädchen, welches in Folge einer

Statt gefundenen Verbrennung der linken Hohlhandfläche mit einer **Narbe** behaftet war, durch welche die Finger in einem solchen Grade flectirt erschienen, dass dieselben nicht über 2 Zoll weit von der Handwurzel entfernt werden konnten, ein neues *anaplastisches Verfahren* zur Wiedererzeugung der Haut, der inneren Handfläche. Nach Excision der Narbe, in Folge deren eine fast kreisrunde im Durchmesser etwa 2 Zoll betragende Wundfläche entstand, wurden die Finger gerade gestreckt und nun zur Bildung eines der obbenannten Wundfläche entsprechenden Lappens aus der Brusthaut geschritten. Sofort ging man zur Implantation des neuerzeugten Lappens in die Hohlhand über, derselbe wurde durch die umschlungene Naht an Ort und Stelle erhalten. Am 10ten Tag befand sich die Haut der Handfläche mit jener der Brust im Adhaesionszustande und am 14ten Tage trennte man den Lappen von der Brust mit einer gekrümmten Scheere, nachdem man Tags zuvor die Haut an der Stelle der Trennung mit Höllenstein kauterisirt hatte. Zehn Tage nach erfolgter Durchschneidung war die Adhaesion des implantirten Lappens überall vollständig, doch war die transplantirte Haut mit dem unterliegenden Gewebe der Hand nicht so innig wie im normalen Zustande vereinigt; sie erhob sich stets bei geschlossener Hand und bildete eine Art von breitem und plattem Tumor, dessen Aussehen hässlich, dessen Sensilität gering, der aber für den freien Gebrauch der Hand von keiner oder höchst geringer Unbequemlichkeit war.

Bei einem 60jährigen Manne, welchem wegen eines *Karcinoms, die Unterlippe* mittelst des Vförmigen Schnittes exstirpirt wurde, und wo die zweimal versuchte Vereinigung wegen des **grossen Substanzverlustes** misslang, bediente sich M. Chisholm (G. H. 73) folgender Verfahrungsart, um die Unterlippe wieder zu ersetzen. Von der Spitze des Winkels des Substanzverlustes führte er zwei schiefe Schnitte, von denen einer schief nach links und abwärts, der andere schief nach rechts und abwärts verlief. Von dem Ende einer jeden dieser Incisionen führte er einen anderen Schnitt, welcher eine Krümmung beschreibend in der Nähe und etwas neben der entsprechenden Comissur der Lippen nach aussen endete. Hierdurch erhielt er zwei beinahe dreiseitige Lappen, die losgelöst an den entsprechenden Wundrändern mit einander vereinigt wurden. Die Schliessung der Mundhöhle ward hierdurch vollständig, bis auf die dreiseitige Wundfläche, welche sich unter jedem Lappen an der Stelle, wo dieser früher sass, befand und die allmälig vernarbte. Der Erfolg war vollkommen. — Behufs der Heilung einer angebornen **Verkürzung der Oberlippe**, in Folge deren der Oberkiefer und die Zähne auf eine sehr widrige Weise entblösst da lagen, und wobei ein Theil der Nasenspitze hinter der hinaufgezogenen Ober-

lippe gleichsam verborgen und eingezogen war, bediente sich Dr. Behrend in Berlin (W. 36) folgender Operationsmethode. Er machte zunächst einen Querschnitt unter dem Septum der Nase, um die Nasenspitze hervorzuheben und gleichsam herauszupräpariren. Unterhalb dieses excidirte er ein ovales Stück aus dem schmälsten Theile der Oberlippe, näherte die breiteren Lippentheile gegen einander und vereinigte sie wie bei der Hasenschartenoperation durch drei umschlungene Nähte und eine Knopfnaht. Die Heilung erfolgte binnen wenigen Tagen; der Erfolg war sehr günstig. *Dr. Blažina.*

Ophthalmologie.

Den Inbegriff unsers Wissens über *Anatomie und Physiologie der* **Regenbogenhaut** gibt in gedrängter, kritischer Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten — ohne eben Neues aus Eigenem hinzuzufügen — Rau (XXV.) in einer gediegenen Monographie über die Entzündung der Regenbogenhaut. Es sei uns erlaubt, einige interessantere Sätze hier gleichsam zur Recapitulation anzuführen. So heisst es pag. 24: „Die merkwürdigste Thatsache ist, dass die Fasern der Irisnerven, je nach ihrem Ursprunge, aus dem Gehirne oder Rückenmarke, auf entgegengesetzte Weise die Pupille verändern, so dass erstere eine Verengerung, letztere eine Erweiterung der Pupille bewirken. Die Fons cerebralis motoria geht durch den Ramus inferior des N. oculomotor. und die Radices breves, die Fons spinalis hingegen durch die N. spinales cervicales supremi und die Radix longa in das Ganglion ciliare. Da der untere Ast des N. oculomot. ursprünglich sensitive Fasern besitzt, so ist es höchst wahrscheinlich, dass auch diese neben denen des Trigemiums zur Iris gelangen. Wenigstens müssen wir aus dem Verhalten dieser Membran gegen mechanische Reitzungen auf die Gegenwart von Empfindungsnerven schliessen, indem unter diesen Umständen, wenn auch langsam, eine Verengerung der Pupille zu Stande kommt, welche nur durch reflectirte Erregung der Bewegungsnerven zu erklären ist.“ Pag. 27: „Schwer zu begreifen ist, warum die Irisfasern nicht ebensowohl direct durch den Willen, als indirect durch reflectirte Erregung des Sensoriums in Thätigkeit versetzt werden; dass in dem Ganglion ciliare der Willenseinfluss auf unerklärte Weise aufgehoben werde, dürfen wir aus der Analogie schliessen, indem wir bei solchen Thieren, deren Iris direct mit Gehirnnerven versehen wird, wie z. B. bei der Zibethkatze, willkürliche Bewegungen derselben antreffen.“ Pag. 28: „Die scheinbar willkürliche Bewegung bei Menschen ist leicht durch die Richtung des Auges nach innen oder nach innen und oben zu bewerkstelligen, wobei sich die Pupille verengert, und umge-

kehrt." — Interessante Untersuchungen, die sich jedoch im Auszuge nicht wohl mittheilen lassen, lieferte C. R. Hall (Edinburgh medical and surgical Journ. July 1844) über die Structur und Functionen der Iris. — Dass die **Linse** sich durch *Einstülpung* der allgemeinen Bedeckung entwickle, geht aus der Entwicklungsgeschichte des Auges bei Coregonus palaea aus dem Salmengeschlechte, wie sie uns Dr. C. Vogt in Bern schildert, (J. Ch. Bd. 3. p. 233) hervor, wie dasselbe schon lange von Huschke beim Hühnchenembryo beobachtet und beschrieben worden ist.

Über die Mittel der **Accommodation** des Auges stellt C. R. Hall (Edinb. medic. and surgic. Journ. July 1844) die Ansicht auf, dass die Accommodation von dem Zusammenwirken der Muskeln des Augapfels, der Blutgefässe, Ciliarfortsätze, der Iris, Linse und Cornea zugleich herrühren dürfe, während keiner dieser Theile für sich allein diese Wirkung zu erzeugen im Stande sein möchte. Die Vasa vorticosa verlassen die Chorioidea und durchsetzen die Sklerotica da, wo der Augapfel seinen grössten Umfang besitzt, und streichen durch letztere Membran in schräger Richtung. Wenn daher die Musc. recti durch ihre Contraction den Augapfel comprimiren, so verhindern sie den Durchgang des Blutes durch die Venen. Das so am Zurückfliessen verhinderte Blut dehnt die Vasa vorticosa, die ganze venöse Schicht der Chorioidea und die Processus ciliares aus. Da Flüssigkeiten nach allen Richtungen einen gleichen Druck ausüben und zugleich fast gar nicht zusammendrückbar sind, so können die Contenta des Augapfels dem Drucke nicht nachgeben, sondern pflanzen denselben mechanisch auf den biegsamsten Theil der Kapsel des Auges fort, welcher, da alle übrigen Portionen durch sehnige Schichten und fleischige Theile der in Thätigkeit befindlichen Muskeln gestützt sind, die Cornea ist. Dieser Theil des Augapfels kann aber von innen keinen Druck empfangen, ohne dass die Processus ciliares vorwärts getrieben werden, und da diese an der Kapsel der Krystalllinse festhängen, so findet zugleich eine Bewegung der Krystalllinse nach vorn Statt. Weil die Chorioidea an der Eintrittstelle des N. opticus und gerade hinter dem Mittelpunkte des Sehens mit der Sklerotica verbunden und dort weniger gefässreich ist, so behaupten diese Theile ihre Stelle, ohne der Vorwärtsbewegung der Krystalllinse zu folgen. Zieht sich die Iris zugleich in Folge der Verbindung ihrer Basis mit den Ciliarfortsätzen zusammen, so werden letztere noch stärker vorwärts gezogen, die Gefässe der Iris ausgedehnt und die Krystalllinse noch weiter von der Netzhaut entfernt. Auf diese Weise wird das Auge dem Sehen naher Gegenstände angepasst, indem die Cornea convexer und ihre Brechungskraft verstärkt wird. Um entfernte Gegenstände betrachten zu können, werden die Muskeln willkürlich erschlafft, daher sich die Blutgefässe auf ihr

normales Caliber zusammenziehen und die Contenta des Auges nicht mehr gedrückt werden.

In einem Aufsatze über **Entropium** und **Trichiasis** macht W. R. Wilde (Dublin Journ. March. 1843. — N. Bd. 30. n. 12) auf die Verschrumpfung der Conjunctiva an der Innenfläche des Augenlidknorpels als die häufigste und wichtigste Ursache des chronisch entstandenen Entropium, so wie auf die Entzündung der Drüsen am Haarzwiebelboden der Wimper (er führt sie unter dem Namen Psorophthalmia und Tinea palpebrarum an) als die vorzüglichste Ursache der Trichiasis und Distichiasis aufmerksam, worin Ref. nach seinen Erfahrungen dem Verf. beinahe ohne Ausnahme beistimmt. Wenn derselbe jedoch meint, dass Prof. Fr. Jäger, um die Trichiasis zu beheben, ein *„Ausschneiden des Tarsus"* vornehme, so ist dies offenbar irrig, und der Rath des Verfassers, mit einer Schere das ganze Stück (auf dem die Wimpern sitzen) abzuschneiden, geradezu verwerflich. — Einen Fall von **Symblepharon** (das obere Lid war nach Verbrennung mit einem glühenden Eisen in grosser Ausdehnung mit dem Bulbus, zum Theil auch mit der Cornea verwachsen) heilte Cunier (A. d' O. Bd. 11. p. 270) dadurch, dass er, nachdem er die Verwachsung mit dem Messer getrennt hatte, die Wundflächen des Lides und des Bulbus mit Lapis infernalis in Substanz, und die folgenden Tage abwechselnd, bald die erstere, bald die letztere mit einer Lösung von 20 Gran Argent. nitricum in 2 Drachmen Wasser bestrich.

Bei **scrofulösen Augenentzündungen** empfiehlt Dr. Morand, die Schleimhaut der Nase, als das primär ergriffene Organ, mit Lapis infernalis (in Substanz, Solution oder Salbenform) zu ätzen, und versichert durch dieses Verfahren seit 3 Jahren — so lange übt er es — stets guten Erfolg erhalten zu haben.

Von **Staphyloma corneae pellucidum** theilt Dr. J. H. Pickford (Dublin Journal January 1844) drei Beobachtungen mit. Er sucht den Grund dieser Formveränderung in mangelhafter Innervation, und dadurch bedingter krankhafter Action der Blut- und Lymphgefässe, welche er der Cornea aus physiologischen und pathologischen Gründen zuschreiben zu müssen glaubt, wenn sie auch nicht anatomisch nachgewiesen wären (die Nerven von Schlemm, Bochdalek, die Gefässe von Römer). Die allgemeine Sensibilität des Auges rührt vom Ram. ophthalmicus und R. nasociliaris her, während die Nutrition desselben unter dem Einflusse des N. sympathicus steht. Nach Entfernung des Ganglion cervic. superius folgt Entzündung des Auges, eben so nach Unterbindung des Sympathicus; bei Störungen des Allgemeinbefindens geht die Hornhaut oft in Verschwärung über. Dr. Mackenzie sagt, dass er be-

sonders bei abgemagerten Kindern oft die Hornhaut eines oder beider Augen dünn und prominirend, ohne viele sichtbare oder selbst ganz ohne Entzündung perforirt werden, gesehen hat; im Jahre 1832 sah er mehrere Fälle von derselben bösartigen Ulceration der Hornhaut nach bösartiger Cholera. Sobald nun bei gestörter Innervation ein krankhafter Zustand eingetreten ist, sei es in den absorbirenden, sei es in den ernährenden Gefässen, so muss entweder eine Ab- oder Zunahme der Theile die Folge sein. Wenn daher die Action der Lymphgefässe zu sehr überwiegt, so wird eine Verdünnung der Hornhaut eintreten, während die ausgleichende Natur neuen Stoff ablagert. Dieses wird das Wachsen des Übels, so wie die (von Brewster beschriebenen) Unregelmässigkeiten auf der Aussenfläche des Hornhautkegels, den (von Jäger gefundenen) centralen und inneren Eindruck mit peripherischer Verdickung erklären; ferner wird darin die geringere Beweglichkeit der Hornhautplatten gegen einander und das Nichtplatzen der Hornhaut seine Erklärung finden, indem ihre verlängerte Form das Product des Wachsthums ist, und nicht der verlorenen normalen Resistenz gegen den Druck der Contenta des Augapfels. Aus der Analogie kann man schliessen, dass die Gefässe und Nerven in der Cornea concentrisch verlaufen, und daraus würde hervorgehen, dass der Mittelpunkt der Hornhaut die Stelle sein werde, welche von der abnormen Absorption und Ablagerung am meisten ergriffen wird. Die Störung der Innervation scheint vom Tractus gastro-intestinalis durch Vermittelung des N. vagus, sympathicus und der Ciliarnerven auszugehen. Jene Schwäche der Capillargefässe verlangt nun zu ihrer Heilung die Anwendung tonischer Mittel, und da, wie Dr. Billing gezeigt hat, Brech- und Abführmittel eine beruhigende und adstringirende Wirkung haben, und Antimon einen localen tonisirenden Einfluss auf die Capillargefässe entzündeter oder im Congestivzustande sich befindender Theile, so wie auf denjenigen aller secernirenden Gewebe ausübt, so wird hieraus die, auch durch die mitgetheilten Beobachtungen bestätigte, Heilwirkung dieser Mittel auf jene Krankheit erklärlich. — 1ter Fall. Hannah Hudson, 28 Jahre alt, aufgenommen am 1. Mai 1832 mit konischer Hornhaut auf dem linken Auge. Ein Blasenpflaster auf die Schläfe, nachher mit Cerat. canthar. verbunden; innerlich 8 Gran von den blauen Pillen alle Abende, und eine Mixtur aus Chinin und Magn. sulfur. zweimal täglich. 5. Mai: Jod innerlich, äusserlich als Collyrium, und jeden Abend in Salbenform in die Augenlider eingerieben. 7. Juni: neben dem Jod ein Brechmittel aus Zincum sulfuricum, 2mal wöchentlich früh Morgens zu nehmen. 12. Juli: eine Disposition zu demselben Übel auf dem rechten Auge bedeutend vermindert; es ist noch immer ein Kreis um die mit diesem Auge angeschauten Gegen-

stände, doch kann die Kranke mit demselben besser und in grösserer Entfernung lesen. 26. Juli: die Brechmittel werden nun alle Morgen gereicht, Jod innerlich und äusserlich fortgesetzt, von Zeit zu Zeit Blutegel an das Auge, und statt der Jodsalbe eine stärkere Mercurialsalbe. 25. October: *bedeutend gebessert* entlassen. — 2ter Fall. Anna H., 21 Jahre alt, hysterischen Krampfanfällen unterworfen, aufgenommen am 12. März 1833 mit kegelförmiger Hornhaut nur des linken Auges. Zinc. sulfur. 1 Scr. mit Magn. sulfur. 4 Dr. alle Morgen zu nehmen. Nach 12 Monaten vollkommen geheilt entlassen. Ungefähr 13 Monate später wegen eines Rückfalles wieder aufgenommen. Dieselbe Behandlung wurde mehrere Monate hindurch mit gleich gutem Erfolge angewendet. — 3ter Fall. Maria B., 27 Jahre alt, Schneiderin, am 17. September 1839 wegen sehr bedeutend konischer Hornhaut des linken Auges aufgenommen. Tart. emet. granum mit Magn. sulf. Dr. 2 jeden Morgen zu nehmen. 13. December: entschieden besser, Hornhaut flacher. 4. Februar 1840: Hornhaut noch flacher, die Kranke sagt, sie könne besser sehen. 24. November: bedeutend gebessert, und nach eigenem Wunsche entlassen. Am 10. Mai 1842 wieder aufgenommen mit konischer Hornhaut; dieselbe Behandlung. Am 2. Mai 1843 wurde die Kranke entlassen, hinlänglich hergestellt, ihr Geschäft wieder aufzunehmen und mit gebessertem Allgemeinbefinden. Diesen allerdings mangelhaft beschriebenen Beobachtungen ist eine kurze Kritik über die bisherigen Ansichten und Behandlungsarten dieser Krankheit vorausgeschickt, welche für genaue Sachkenntniss des Verfassers bürgt. Ref. — Nach einem Aufsatze über **Keratoplastik** von Dr. Feldmann (J. Ch. Bd. 3. H. 2) ist man in den bisherigen Versuchen wohl so weit gekommen, dass die überpflanzten Hornhäute nicht nur bei verschiedenen Thieren, sondern auch beim Menschen einheilen, obwohl auch dieser nicht leicht zu erreichende Erfolg noch durch mannigfache Zufälle sehr häufig vereitelt wird; sind sie aber auch angeheilt, so werden sie doch in Kurzem (2—3 Wochen) trüb und undurchsichtig, bis etwa auf eine oder die andere durchscheinende Stelle, schrumpfen häufig so zusammen, dass sie flach werden, und verwachsen rings an der Narbe mit der Regenbogenhaut.

Dr. A. Staub (C. B. 26—30) weiset nach, dass die bisher geltenden Ansichten über die Pathogenose des **Staphyloma** und der **Hernia scleroticae** nicht genügen, die Entstehung des Staphyloma scleroticae zu erklären, und behauptet, es müsse die Sklerotica, wenn sie an einer Stelle ausgedehnt werden soll, daselbst durch umschriebene Entzündung früher erweicht worden sein. Wir sehen das Staphyl. scler. anticum sich immer unter entzündlichen Erscheinungen ausbilden; es

ist erfahrungsgemäss Folgekrankheit einer meistens chronischen dyskratischen Chorioiditis, welche Verf. in 22 Fällen von Staph. scler. niemals fehlen sah. Dafür sprechen auch die pathologischen Veränderungen, die man in derlei Augen findet, als *a*) Exsudat wässeriger Flüssigkeit an der inneren oder äusseren Fläche der Chorioidea; *b*) Erweichung, Anschwellung, Varicosität der von der Sklerotica getrennten oder mit derselben durch plastisches Exsudat verwachsenen Chorioidea, bisweilen Verdünnung, Entfärbung, Schwund derselben; nur selten ist die Chorioidea wieder zum normalen Zustande zurückgekehrt; *c*) das Pigment ist fast immer mangelhaft, entfärbt, flockig, ungleich vertheilt; *d*) Verflüssigung der Glasfeuchtigkeit, was in vielen Fällen auf gleichzeitige Entzündung der Hyaloidea deutet; *e*) wenn Verdünnung, Zerreissung, oder gänzliches Fehlen der Retina an der dem Staphylom entsprechenden Stelle nicht immer vorhanden ist, so muss, wie oben von der Chorioidea, auch von der Retina angenommen werden, dass dieselbe nach der Entzündung zur Normalität zurückgekehrt sei, während die Erweichung und consecutive Verdünnung sich auf die Sklerotica erstreckte, oder aber die Retina blieb ursprünglich von der Entzündung frei. Vermöge ihrer Armuth an Nerven und Gefässen ist die Sklerotica nicht sehr empfindlich und reitzbar, daher auch ihre Entzündung zu den selteneren Augenkrankheiten gehört. Was man gewöhnlich als Skleritis bezeichnet, ist nur Entzündung des an der Sklerotica anliegenden dichteren Zellgewebes oder der Tenon'schen Membran. Ihre Gefässe erhält sie von den Ciliararterien. Nach sorgfältig gemachten Beobachtungen des Verfassers kann wohl eine Entzündung der Iris, Chorioidea oder des Orbiculus ciliaris *ohne* Skleritis, nie aber eine Skleritis ohne gleichzeitige Entzündung des einen oder anderen dieser tieferen Gebilde vorkommen. Da nun die Sklerotica mit allen diesen Theilen, an denen sich beim Staphyloma scleroticae Spuren oder Producte der Entzündung nachweisen lassen, im nächsten räumlichen und physiologischen Zusammenhange steht, so kann sie wenigstens stellenweise an der Entzündung derselben Theil nehmen. Mit der Entzündung der Sklerotica ist aber auch die Bedingung zur Erweichung ihres Gewebes, mithin zur Ausdehnung durch die ausgeschwitzte Flüssigkeit und die vis a tergo gegeben, da die Elasticität der Sklerotica in gleichem Grade sinkt, als die Erweichung steigt.

Über **Regenbogenhautentzündung** finden wir in Rau's gediegener Monographie (XXV.) nebst der umsichtigsten und gewähltesten Zusammenstellung des Bekannten, viele beachtenswerthe eigene Bemerkungen, von denen wir jedoch, der nöthigen Kürze wegen, hier nur die wichtigeren herausheben können. Das *Terpentinöl* wendet er,

wenn nach Ablauf des Entzündungsprocesses reitzendere Resolventia nöthig werden und der Sublimat contraindicirt ist, nächst der von Schmalz empfohlenen Senega an, und zwar mehrfach zu 20, 30—40 Tropfen in Zuckerwasser 1—2mal täglich, ohne jemals nachtheilige Affection der Harnwerkzeuge beobachtet zu haben; gelinde Vermehrung der Darmsecretion ist eine ganz erwünschte Erscheinung; das Mittel wirkt entweder schnell, oder der heilsame Erfolg bleibt gänzlich aus. Die *Senega* gibt R., bei guter Verdauung, gern in Pillenform mit Goldschwefel (Pulv. und Extr. senegae in entsprechender Menge) als das vorzüglichste Resolvens bei lymphatischen Ergiessungen in die vordere Kammer. Bei Eiterergiessungen bleibt nach gemässigter oder abgelaufener Entzündung, neben der Arnica die Senega das grösste Heilmittel, welches hier am besten als Pulver, mindestens zu $^1/_2$ Scrupel p. d., bei trägem Stuhlgange mit einem weinsteinsauren Salze gegeben wird. Das *Jod*, eines der mächtigsten Resolventien, welches (als Solution von Kali oder Natron hydrojodicum) längere Zeit ohne Nachtheil für die Constitution gegeben werden kann, sollte nie unter 2—4 Gran pro dosi 2—3mal täglich, am besten in einem aromatischen Wasser gelöst, angewendet werden. — Bei Behandlung der acuten *Iritis rheumatica* erklärt er sich pag. 228 gegen örtliche und allgemeine Blutentziehungen. „Tritt die Krankheit mit heftiger Lichtscheu, starker Injection der Sklerotica und Conjunctiva und lebhaften Schmerzen auf, so ist eine antiphlogistische Behandlung um so mehr indicirt, als sich zugleich fieberhafte Reaction bei kräftigen jugendlichen Individuen bemerkbar macht. Wie bei der idiopathischen Iritis kann man auch hier den Salpeter anwenden, aber in schwächeren Gaben und in Verbindung mit Brechweinstein; letzterer bildet jedoch das Hauptmittel, welches man am besten mit Opiumextract verbindet. Verbindet man hiermit reitzende Fussbäder und eine Ableitung durch ein Vesicator in den Nacken, welche durch eine Reitzsalbe unterhalten werden muss, so verlauft die Krankheit in der Mehrzahl der Fälle günstig, ohne irgend ein anderes Mittel zu erfordern. Kommt es zu Exsudationen, so greife man ungesäumt zum Kalomel, welches man am besten abwechselnd mit dem Brechweinstein, in Verbindung mit kleinen Gaben Belladonna, anwendet. Örtliche Blutentziehungen sind mindestens entbehrlich, wo nicht schädlich. Die durch sie gewonnene scheinbare Besserung ist nur momentan, und wird durch eine langsamere Entscheidung mit grösserer Geneigtheit zu Rückfällen fast ohne Ausnahme getrübt. Aderlässe sind noch weniger durch die Krankheit als solche geboten, bei mehr Vollblütigkeit indessen den Blutegeln unbedingt vorzuziehen. Wenn diese Grundsätze gegen die fast allgemein aufgestellten Heilregeln verstossen, so verwerfe man dieselben nicht vor-

eilig, ohne sie am Krankenbette geprüft zu haben.“ Zur Linderung der heftigen Supraorbitalschmerzen trägt nichts so sehr bei, als die öftere Einreibung von 1—2 Gran Morphium aceticum in Mandelöl (1 Drachme). Die schleichende Form erfordert wegen der Neigung zu Exsudationen besonders das Kalomel, bei erethistischen Subjecten mit Dowers Pulver, bei Verstopfung mit Goldschwefel oder Fingerhut. Zeigen sich die Vorboten des Speichelflusses, so ist der fernere Gebrauch des Quecksilbers unnöthig, und Schwefel mit einem weinsteinsauren Salze vor Allem zu empfehlen. Örtlich sind Einreibungen grauer Salbe mit Extr. bellad., Ableitungen hinter die Ohren oder in den Nacken am besten, Blutentziehungen unbedingt zu meiden. Bei länger dauernden, nach gebrochener Entzündung nicht schwindenden Exsudaten ist der Sublimat das zuverlässigste Mittel, welcher theils in Vinum semin. colchici gelöst, theils in Form der Rust'schen Pillen mit Extr. quassiae et liquir. eine fast specifische Wirkung offenbart. Die *venöse* Iritis, als Reflex einer durch venöse Stockungen im Unterleibe gebildeten entzündlichen Affection der Chorioidea auf die Oberfläche der Iris, erfordert eine auf dieses genetische Verhältniss gegründete Behandlung. Ohne die bekannten therapeutischen Regeln in dieser Beziehung näher zu erörtern, sei nur erinnert, dass bei keiner Form der Iritis die Blutentziehungen so ausgezeichnete Dienste leisten, wie bei dieser. Auch wenn keine wahre Vollblütigkeit besteht, verdienen Aderlässe am Fusse die grösste Empfehlung. Blutegel an den After, an die Genitalien (weibl.), sind um so dringender indicirt, je mehr es sich um Beförderung unterdrückter Blutflüsse handelt. Nie lasse man sich aber zur Application von Blutegeln um die Augen verleiten, welche wohl nirgends so grossen Nachtheil wie hier herbeiführen dürften. Innerlich eignen sich besonders salzige Purgirmittel mit Schwefel, bei grösserem Torpor Extr. aloës aquos. mit Sulf. magnes. in Auflösung. Nebstdem wird Kalomel in Verbindung mit Mercurialeinreibungen um die Augen selten umgangen werden können. Ziemlich dasselbe gilt von der Behandlung der *Uveitis* chronica. Um hintere Synechien zu zerreissen und Pupillensperre zu verhüten, reiche man $^1/_4$—$^1/_3$ Gran Rad. bellad. 3—4mal täglich mit 1 Gran Kalomel. Dies genüge, den Leser auf diese Monographie aufmerksam zu machen, da eine auszugsweise Mittheilung bei einem so sehr in Details eingehenden Werke hier nicht wohl möglich ist.

Einen Fall von angeborenem **Mangel der Iris,** complicirt mit **Katarakta,** beschreibt Prof. Tilanus (A. d' O. Bd. 12. p. 43). Ein 34 Jahre alter Matrose hatte schon von seiner Kindheit her an Amblyopie, Nyktalopie, Myopie und Photophobie gelitten. Vor 2 Jahren hatte das Gesicht allmälig so abgenommen, dass er auch gewöhnlichen Druck

nicht mehr lesen konnte. Vor einem Jahre ging das Gesicht des linken Auges rasch und ohne Schmerz verloren. Der entstandene graue Staar wurde operirt; es trat jedoch Entzündung und endlich theilweise Atrophie ein. Am rechten Auge ist gegenwärtig der Bulbus gehörig gestaltet, die Hornhaut klein, aber klar, von der Iris keine Spur vorhanden, die Linse beinahe an die Cornea angelagert, ihre Mitte verdunkelt, der Sitz der Trübung deutlich in der hintern Kapsel mit bläulichen, gegen die Peripherie hin auslaufenden Streifen; in der Entfernung von 8 — 9 Zoll erkennt er grössere Gegenstände, bei 3 Zoll Entfernung unterscheidet er, jedoch mit grosser Anstrengung, einzeln stehende Buchstaben. Tilanus erklärt die Entstehung der Katarakta durch den Mangel der Iris, somit der ernährenden Gefässe, welche von der Zonula Zinii und Corona ciliaris zur vorderen Wand der Kapsel verlaufen. — Als Grund der **Lichtscheu** betrachtet Bérard (G. H. 101) *Entzündung des Ciliarkörpers.* Die unangenehme Empfindung entsteht nach ihm dadurch, dass durch die Verengerung der Pupille (bei einfallendem Lichte) der entzündete Ciliarkörper gezerrt wird.

Ein Fall von **Verknöcherung der Linsen-Kapsel** wurde auf Sichel's Klinik beobachtet (A. d' O. Bd. 11. p. 223). Ein 42 Jahre alter Mann hatte nach einem vor 8 Jahren erhaltenen Stosse allmälige Abnahme des Gesichtes am linken Auge bemerkt. Anfangs December 1843 empfand er beim Arbeiten mit gebücktem Kopfe Schmerz in diesem Auge, der ihn endlich nöthigte, Hülfe zu suchen. Man fand nach 4 Wochen eine heftige Entzündung, welche durch die in die vordere Kammer vorgefallene Linse unterhalten zu werden schien. Diese wurde, da sich die Entzündung nicht dämpfen liess, durch die Extraction entfernt. Sie stellte eine hohle, von der Kapsel gebildete Schale dar, mit knöchernen (kalkigen) Concrementen; die Linse war in eine breiige Masse umgewandelt. Ebenso sah man, nach erfolgter Heilung der Wunde, sehr deutlich am Grunde des Auges eine blassgelbe, undurchsichtige und sehr glatte Concavität, welche eher eine kalkige Incrustation der Retina, als eine beginnende Verknöcherung des Glaskörpers zu sein schien. Das Sehvermögen war gänzlich erloschen. — Die Depression einer **Katarakta** nahm Szokalski bei einem Greise von 103 Jahren mit günstigem Erfolge vor, eben so Cunier bei einer 100 Jahre alten Frau (A. d'O. Bd. 11. p. 272). — Ein neues **Staarmesser** empfiehlt Dr. J. Scott (N. Bd. 30. n. 19), welches den Vortheil gewähren soll, dass es die vordere Augenkammer leicht durchdringe, ohne die wässerige Feuchtigkeit ausfliessen zu lassen, dass die Schneide den Pupillarrand nicht treffe, und bei Vollendung des Schnittes nicht, wie das Beer'sche Staarmesser, auf einen grösseren Theil der inneren Fläche der Hornhaut,

sondern nur auf deren Rand in der Richtung ihrer Dicke einwirke. Um diesen Zweck zu erreichen, beschreibt der Rücken des Messers den 6. Theil eines Kreises, dessen Radius 10''' beträgt. Der Theil des Bogens also, welchen der Rücken des Messers bildet, ist 10''' lang, und demnach 4''' grösser, als der Durchmesser der Hornhaut, und das Blatt ist also lang genug, um die Trennung derselben ohne Schwierigkeit zu vollenden. Das Messer ist am Griffe 2''' breit und läuft dann gegen die Spitze spitz zu; es nimmt auch gleichmässig an Dicke und Breite gegen die Spitze hin ab, so dass es die Öffnung, die es in der Hornhaut macht, vollständig ausfüllt, wodurch das Ausfliessen des Humor aqueus verhütet wird. Um den oberen Hornhautschnitt damit zu machen, wird es auf die gewöhnliche Art gehalten, die Spitze in die Hornhaut an ihrem Schläferande eingestochen, dann der Griff nach oben gewendet, so wie das Blatt durch die vordere Kammer dringt, und wenn der Ausstich an der inneren Seite der Cornea gemacht wird, steht der Griff des Messers fast im rechten Winkel mit der Schläfe. Das Messer wird nun vollständig durch die vordere Kammer quer hindurchgezogen, wobei man sorgfältig den Rücken des Instrumentes nach abwärts drücken muss, damit die Wunde durch den schneidenden Rand nicht unnöthiger Weise erweitert werde. Ist dieses geschehen, so wird die Spitze der Messers den inneren Winkel erreicht haben, und die Schneide desselben so weit vom Pupillarrande der Iris entfernt sein, dass sie bei der Vollendung des Hornhautschnittes nicht wohl durchschnitten werden kann. Die Spitze des Messers wird dann nach oben geführt, wobei der Griff etwas nach unten geneigt wird. Der Hornhautschnitt ist nun an der innern Seite vollendet, und nur eine kleine Portion an der oberen und äusseren Seite noch zu trennen, was beim Zurückführen des Messers mit Leichtigkeit ausgeführt wird.

Um **Strabismus divergens,** consecutiv nach Durchschneidung des M. rectus int. zu beheben, durchschnitt Jobert (G. H. 103) den M. rect. ext., und wenn dies nicht genügte, löste er den zu weit rückwärts angewachsenen Muskelstumpf des R. int. von der Sklerotica ab, zog dessen Ende mittelst eines durchgezogenen Fadens vorwärts und befestigte den Faden an den Sehnenstumpf des M. rectus internus. Der Erfolg soll günstig gewesen sein.

Hemeralopie beobachtete Dr. Rigler (Jb. Ö. 6. p. 278) zu Constantinopel epidemisch unter den Truppen. Die Ursache lag in den kühlen und feuchten Nächten und in der Nähe des Marmora-Meeres. Die Beweglichkeit der Iris war in allen Fällen mehr weniger beeinträchtigt, die Grösse der Pupille verschieden. Die wesentlichen Veränderungen, welche der Hemeralopie zu Grunde liegen, können nicht geschaut, nur gemuthmasst werden; kein Stratum der Retina lässt, nach R., die Erklärung des

in Rede stehenden Zustandes so zu, als das unter dem Namen *stab-* und *zapfenförmiger Körper* Bekannte, woselbst durch gegebene atmosphärische Einflüsse nur jene periodische Erblindung bedingende Congestion Statt haben kann, welche die normale Reflexbewegung mittelst des Oculomotorius nicht zu Stande bringen lässt, daher die gehemmte Beweglichkeit der Iris und die Störungen im Adaptationsvermögen des Auges, welche nie fehlen, wenn derlei Kranke auch bis zum Sonnenuntergange sehen. Interessant war es, dass zur selben Zeit auch mehrere Kranke in das Hospital kamen, welche Tag und Nacht sehend, das *Adaptationsvermögen für nahe Gegenstände eingebüsst hatten.* Das Leiden war stets einseitig, an dem betreffenden Auge die Iris unbeweglich, die Pupille im Zustande hoher Mydriasis. Bekanntlich erweitert sich die Pupille, wenn sich der Bulbus ferneren Gegenständen accommodirt; in dieser Stellung nun ist Paresis eingetreten. Beide Zustände, Hemeralopie und Presbyopie wurden durch Brechmittel, Leinsamenumschläge aufs Auge, Leitung warmer Dünste an dasselbe mit wenigen Ausnahmen geheilt; in diesen letztern brachte Kampher innerlich gegeben, und Liq. Hoffmanni über die Augenbraunen eingerieben, schnelle und sichere Heilung hervor. Hemeralopie war jedoch öfters auch Symptom der chronischen Dysenterie und Darmtuberculose; als Grund derselben musste der Kräfteverlust angegeben werden, welcher sich bis auf die Innervation des Auges ausdehnte. — Von der endermatischen Anwendung des **Strychnins bei Amaurosis** hat Dr. Wimmer (Zg. 36) in München 10mal unter 15 Fällen überraschende Erfolge erzielt. Von den Strychninsalzen brachte er nur das Strychnium nitricum und hydrochloricum in Anwendung, beide in gleicher Wirksamkeit. In jenen Formen dieser Krankheit, welche durch Congestionen, Entzündung der Retina und der inneren Theile des Auges, durch Entartungen der Retina oder der benachbarten Theile, durch Entmischung der Medien des Auges, durch gewaltsame äussere Verletzungen u. s. w. begründet werden, versagt das Strychnin seinen Dienst; nur in der von Beer, Wardrop, Sanson u. A. angenommenen *functionellen Amaurose* kann man eine günstige Wirkung erwarten. Diese entsteht gewöhnlich von Suspension oder Erschöpfung der Nervenkraft, 1) von ungeregelter Anstrengung der Sehorgane, vom Sehen in die Sonne; 2) von dem Einflusse mineralischer und vegetabilischer Gifte (Blei, Mercur, Belladonna, Stramonium etc.); 3) von zu starken Secretionen und Evacuationen, erschöpfenden Krankheiten; 4) von temporärer Verminderung der localen Circulation; 5) durch Erschütterungen des Auges, insofern dadurch keine organische Veränderung hervorgebracht wurde; 6) consensuell und symptomatisch in Folge von Reitzung und Störung in den Digestionsorganen. Die verschiedenen Complicationen und Ursachen müs-

sen früher wo möglich beseitigt werden. Bei der Einreibung in der Nähe des Auges bewirkt das Strychnin schon in der Dosis zu $^1/_4$ Gran heftiges Brennen, Stechen, vermehrte Thränenabsonderung, erhöhtes Wärmegefühl, und allmälig sich verbreitend, Beschleunigung des Pulses, Kopfweh, manchmal Schwindel und Beengung im Athmen. Hierauf, meist 2 — 3 Stunden nach der Anwendung, treten convulsivische Zuckungen und Schläge mit quer durch den Kopf schiessenden Schmerzen ein, die sich auch auf die leidenden Sehorgane erstrecken. Mit eintretender Diaphorese nehmen diese Symptome wieder ab. Auf Appetit, Verdauung und Stuhlentleerung äussert es selten eine Wirkung. In der Regel, wenn mit $^1/_8$ Gran begonnen, am andern Tage $^1/_4$, am vierten $^1/_2$, am sechsten $^3/_4$ und nun, die Dosis sofort um $^1/_4$ Gran gesteigert, $1^1/_2$ Gran geworden war, bekamen die Patienten die Kopfschmerzen und Zuckungen immer früher und anhaltender. Nachdem man zu $2^1/_2$ Gran gestiegen war, bewirkte es auch grosse Unruhe und Schlaflosigkeit. Die Haut muss früher von der Epidermis entblösst werden, am besten durch ein Blasenpflaster. Es muss das Mittel aber nicht blos aufgestreut, sondern eingerieben werden, am besten mit Speichel, weil es sonst nicht ganz resorbirt wird. Die geeignetste Stelle ist an der Schläfe oder oberhalb der Augenbrauen. Der Verband geschieht mit einem Stückchen Wachspapier und Heftpflaster. Die Dosis darf man nur sehr behutsam steigern, und bei jüngeren und reitzbareren Individuen nur mit $^1/_{16}$ oder $^1/_{12}$ Gran beginnen. — Ebenso erzählt Guépin (A. d'O. Bd. 11. p. 217) mehrere Fälle, wo Heilung oder doch Besserung der **Amaurosis** durch Einimpfung von **Sulfas strychnini** erzielt wurde; er warnt jedoch vor Anwendung desselben, selbst in sehr kleinen Gaben, bei jungen Individuen, ohne nähere Indicationen anzugeben. — Zwei beachtenswerthe Fälle von **Amaurose** in *Folge von Wunden in der Gegend des Foramen infraorbitale* erzählt Dr. W. Cl. Wallace (N. Bd. 30. n. 13). In dem einen trat 10 Tage nach der scheinbar unbedeutenden Verletzung allmälige Abnahme des Sehvermögens (bis auf blosse Lichtempfindung) ein. Nachdem in der 5. Woche die Narbe ausgeschnitten und ein Stückchen eingeheilten Stahls entfernt worden war, nahm die Sehkraft unter Einreibungen von 6 Gran Strychnin mit zwei Unzen Alkohol und $^1/_2$ Drachme Acid. acetic. so zu, dass 2 Monate nach der Operation dieselbe beinahe völlig wieder hergestellt war. In dem andern Falle war die Amaurosis plötzlich nicht nur auf der verletzten (rechten), sondern auch auf der andern Seite eingetreten, hatte sich auf der ersteren am 3. Tage vollständig verloren, während sie auf der unverletzten Seite fortbestand. Auch hier fand sich beim Ausschneiden der Narbe ein keiner fremder Körper. Der

Kranke erschien nicht mehr bei dem Arzte. (Dieser letztere Fall scheint Ref. dafür zu sprechen, dass der Grund der Amaurosis nicht in Verletzung des Trigeminus, sondern in Erschütterung und Lähmung der Netzhaut zu suchen sei.) Eine **Cyste, welche Haare** enthielt, beobachtete Dr. Kerst (A. d'O. Bd. 12. p. 41). Sie lag zur Seite der Thränendrüse am rechten oberen Augenlide und erstreckte sich tief in die Augenhöhle hinein, war sphärisch, von der Grösse einer Kastanie, und enthielt nebst einer geronnenem Eiter ähnlichen Masse eine zahllose Menge Cilien ähnlicher Härchen. *Dr. Arlt.*

Staatsarzneikunde.

Bei **Verletzungen,** deren ganzen Umfang der Gerichtsarzt in Augenschein nehmen kann, dürfte es, wie v. Ney (Jb. Ö. 7. p. 25) meint, nicht schwer fallen, sich gleich auszusprechen, ob sie schwer seien oder nicht. Anders jedoch gestalte sich dieses bei Verletzungen des Kopfes und innerer Organe, weil diese eine so genaue Untersuchung wie die äusserlichen nicht gestatten, und der Grad ihrer Bedeutenheit sich erst durch die nachfolgenden Krankheitssymptome beurtheilen lasse. Es geschehe daher nicht selten, dass besonders bei Kopfverletzungen erklärt wird, dass solche als Kopfverletzungen für schwer zu halten seien, sich jedoch der definitive Ausspruch auf eine spätere Untersuchung vorbehalten wird. Mit diesem Ausspruche aber sei dem Richter entschieden nicht gedient, denn leitet er die Criminaluntersuchung hierauf ein, und schreitet er zur criminellen Verhaftung des Beschuldigten, so ist in dem Falle, wo die Verletzung später als leicht erklärt wird, dem Verhafteten Unrecht geschehen; leitet er keine Untersuchung ein, so wird dadurch bedeutet, dass der ärztliche Ausspruch von gar keinem Gewichte für die richterliche Beurtheilung sei. — Ist das Werkzeug und die Kraft, mit welcher z. B. der Schlag auf den Kopf geführt wurde, bekannt, so könnte man wohl schon daraus schliessen, ob die Verletzung und in welcher Art gefahrdrohend, mithin schwer oder leicht sei. Da jedoch in der Regel der Arzt den Grad der Einwirkung nicht sah, auch die Veränderung der inneren Organe bei der ersten Untersuchung nach ihrem ganzen Umfange nicht gewahren kann, so habe er sich nur auszusprechen a) ob die äusseren wahrnehmbaren Erscheinungen von der Art sind, dass durch sie allein schon die Verletzung sich als eine schwere darstelle? b) dass es möglich sei, sich aber der Zeit nicht bestimmen lasse, dass durch die verletzende Handlung auch in den inneren Organen Störungen vor sich gegangen seien, die sich jedoch erst nach einem gewissen Zeitverlaufe durch entscheidende Krankheits- oder sonstige Symptome kund geben werden. Die Dauer dieses Zeitraumes sei nach

Möglichkeit zu bestimmen, um den Richter in die Lage zu setzen, zur rechten Zeit die Wiederholung der Untersuchung zu veranlassen.

Dass keines der bisher als pathognomonisch aufgeführten *Zeichen des* **Erhängungstodes** allgemeine Gültigkeit habe, bestätigen in Übereinstimmung mit den bereits früher mitgetheilten Untersuchungen von Orfila (Vj. Prag. 1844. 1), Schneider und Meding (ibid. 4) die Zusammenstellungen von Ebel (A. St. 2. p. 205), aus denen sich zugleich ergibt, dass nur das umsichtige Zusammenhalten aller Erscheinungen, so wie insbesondere die Rücksichtsnahme auf die Erhebungen des Richters den Gerichtsarzt in den Stand setze, seinem Gutachten eine gehörige Begründung zu unterlegen. — Einen schönen Beleg zu dem eben Gesagten findet man in einem schätzenswerthen Beitrage *zur Würdigung des Selbstmordes* durch Erhängen vom Kreisarzte Dr. Jos. Müller (Jb. Ö. 7. p. 44). Die zum Grunde liegenden 4 Beobachtungen betrafen sämmtlich 11—14jährige, scrofulöse, der Onanie ergebene Knaben.

Die insgemein angeführten *Zeichen des Todes durch Ertrinken* unterwarf Dr. Löffler (Z. St. 3. p. 1) einer kritischen Beleuchtung. 1. Hat man den *Zustand des Gesichtes* beachtet, Ruhe und Gleichgültigkeit des Ausdruckes, Aufgetriebenheit und livide Färbung, halb geöffnete oder völlig geschlossene Augenlider, sehr erweiterte Pupillen, aus Mund- und Nasenhöhle quellenden weissen oder blutigen Gischt, geschwollene livide und bis an die inneren Lippenränder reichende Zunge als charakteristisch für den Tod des Ertrinkens angeführt. Allein abgesehen von der Unbeständigkeit dieser Erscheinungen bringt nebstbei eine Menge anderer Todesarten solche hervor, und namentlich dürfte man dergleichen wohl bei allen durch Erstickung Gestorbenen finden, wie diese auch bewirkt sei. — 2. Beachtete man die auffallende *Blässe der Haut* und ihre sehr niedere Temperatur; doch jede ins Wasser gesenkte Leiche bietet diesen Zustand dar. Auch die sogenannte *Gänsehaut* ist durchaus nicht constant, sie kann ganz fehlen, auch nach dem Tode wieder schwinden, wenn sie sich Anfangs bildete; ferner ist ihr Vorhandensein nicht unbedingt beweisend für den Tod durch Ertrinken, da sie schon vor dem Sturze ins Wasser entstanden sein kann durch Fieberfrost, durch Einwirkung einer grossen Kälte, durch Schrecken und andere Gemüthsaffecte. — 3. Die *Finger und Zehen*, sagt man, sind *wund* und unter den Nägeln findet man Schlamm, Sand u. s. w. Dieses bemerkt man jedoch nur dann, wenn das Ertränkungsmedium nicht tief war und Anstrengungen, dem Tode zu entgehen, gemacht wurden, indem der Ertrinkende den Boden berührte. — Im Gehirne gab man Hyperaemie und wässriges Exsudat an; allein dieses ist nicht constant und findet sich

überdies in fast $^2/_3$ aller Leichen. — 4. Zu den an den *Athmungsorganen* bemerkbaren Zeichen zählt man a) die perpendiculäre oder wenigstens *aufgerichtete Stellung des Kehldeckels* und das hiervon bedingte Offenstehen des Kehlkopfes. Das Aufrechtstehen des Kehldeckels jedoch hängt von dessen Elasticität ab, ist diese durch Fäulniss oder andere Ursachen zerstört, so wird es fehlen. b) *Wasser und Schaum in der Luftröhre und ihren Zweigen.* Experimente an Thieren sowohl als Erfahrungen an Menschen haben sichergestellt, dass beim Ertrinken mehr weniger von der Ertränkungsflüssigkeit in die Luftwege eingezogen werden könne. Der Schaum in den Luftwegen Ertrunkener ist nach Devergie gewöhnlich weiss und hat ganz kleine und sehr viele Bläschen, so dass er eher eine Art Gischt darstellt; er hängt sich nicht durch Schleim, sondern unmittelbar an das Innere der Luftröhre an; alle Bläschen, aus denen er besteht, haben einen sehr feinen wässerigen Überzug, lassen sich leicht von einander absondern, und oft setzt sich, wenn man die Luftröhre öffnet, der grösste Theil derselben ebenso, wie dies die Seifenbläschen thun. Er entsteht durch Vermischung des eingeathmeten Wassers mit der Luft; aber den zur Schaumbildung nöthigen Grad von Zähigkeit erhält das Wasser erst durch Vermischung mit dem in den Luftwegen selbst abgesonderten Schleim. Diese Schaumbildung ist nothwendig an eine Lebensäusserung geknüpft, da die durch die Inspiration und Exspiration gesetzten Bewegungen es sind, welche das Material, Luft und schleimiges Wasser zum Schaume vereinigt, wodurch also bei dem Vorfinden von Schaum in den Luftwegen stattgehabtes Leben im Wasser gerechtfertigt wird. Schaum kommt zwar auch während epileptischer Anfälle, in vielen Fällen von Erhängen etc. vor; allein der oben beschriebene nur bei dieser Todesart. Bezüglich der Frage: *Ob dieser Schaum in den Luftwegen constant gefunden werde?* stellte a) Piorry Versuche mit Thieren an, welche beweisen, dass man zwar Wasser, aber keinen Schaum in den Luftwegen treffe, wenn das Thier vom Momente des Eintauchens an bis zum Tode andauernd unter Wasser gehalten wird, dass dagegen die schaumige Flüssigkeit nie fehle, wenn man die Thiere wiederholt an die Oberfläche des Wassers auftauchen lässt. Diese Thatsache bestätigt nebstbei Orfila. Auch bei Menschen fehlt der Schaum, wenn sie berauscht, narkotisirt, apoplektisch etc. ins Wasser gerathen. Ob jedoch das Wasser von selbst in die Luftwege solcher Individuen dringe, welche todt in dasselbe geworfen werden, ist bei den widersprechenden Resultaten der darüber angestellten Experimente eine noch zu erledigende Frage. Ferner soll nach Marc, Orfila, Devergie Schaum und Wasser fehlen, b) wenn die Leichen mit dem Kopfe nach unten aus dem Wasser gezogen wurden, oder wenn man

Behufs der Wiederbelebung dasselbe entfernt, oder c) wenn die Leichen bereits 10, 12, 15 Tage und darüber im Wasser gelegen sind. Das Wasser und der Schaum in den Luftzellchen verdienen besonders dann Beachtung, wenn sich die Flüssigkeit, in welcher Jemand todt gefunden wurde, durch eine sinnfällige Reaction auszeichnet. So wies Scheele das eingeathmete Seewasser durch Silbernitratlösung nach. Gries, Sand, Koth, Schlamm, Theile von Wasserpflanzen und andere fremde Körper, welche in der Flüssigkeit, worin eine Leiche gefunden wird, suspendirt sind, geben ein nicht werthloses Zeichen für den Tod des Ertrinkens, wenn sie sich bei der Section in der Luftröhre und den Bronchien vorfinden. — 5) Im Bereiche der *Kreislauforgane* hat man besonders die *Überfüllung des Herzens und der Lunge mit flüssigem Blute* angegeben. Ein ähnliches Flüssigbleiben des Blutes hat man aber auch bei den vom Blitze Erschlagenen, bei den durch Narkotica Vergifteten, bei den durch Kohlendampf Erstickten, mitunter auch bei Erhängten, ja nach Devergie selbst bei den meisten auf irgend eine Weise plötzlich Gestorbenen beobachtet. Übrigens ist man weder über die Ursache der Gerinnung des Blutes, noch über die Zeit, wie lange es nach dem Tode flüssig bleibe, einig, somit ist dieses Kriterion von sehr untergeordnetem Werthe. — 6) Das *Zwerchfell* soll ferner tief in die Bauchhöhle *hinabgedrängt* sein (Lafosse, Hebenstreit und Martini). Allein nicht jeder Ertrinkende stirbt während des Einathmens. — 7) An den *Dauungsorganen* hat man die *dunklere Färbung* besonders der *drüsigen Unterleibsorgane* als dem Tode durch Ertrinken eigenthümlich hervorgehoben, was von der grossen Menge nicht entkohlten venösen Blutes herrühren mag, und wohl im Allgemeinen eine Statt gehabte Asphyxie, keineswegs aber das Ertrinken bezeichnet. Wichtiger erscheint das *Wasser im Magen* und bisweilen selbst in den Gedärmen. Soll jedoch dasselbe einen Beweis für das Ertrinken abgeben, so muss *a*) die im Magen vorgefundene Flüssigkeit identisch sein mit der, in welcher die Leiche lag, *b*) sie darf nicht vor dem Ertrinken bereits verschluckt, *c*) auch nicht erst nach dem Tode in den Magen eingespritzt worden sein, was aber nachzuweisen oft sehr schwer sein dürfte. — 8) Die *Urinblase* soll man *leer und zusammengezogen* finden. Auch dieses Merkmal ist nicht constant und ist übrigens allen Erstickungsarten eigen. — Um dem Richter den wahren Sachverhalt auseinandersetzen zu können, muss demnach der Gerichtsarzt sich nicht nur bemühen, diese positiven Zeichen zu würdigen, sondern er muss auch die negativen gehörig berücksichtigen. Es ist also zugleich zu ermitteln, ob nicht Spuren von Vergiftung, von Erwürgung, Erhängung, von Verletzungen u. dgl. da sind. Oft wird man an der Stirne, an den Schläfen und anderen Stellen Quetschungen,

Ekchymosen, Wunden u. s. w. treffen. Man muss dann zu entscheiden suchen, ob diese Verletzungen vor oder nach dem Tode entstanden sind. Dabei hat man sich namentlich auch zu erinnern, dass dergleichen Verletzungen recht wohl das Ergebniss der Gewalt sein können, mit welcher das Individuum ins Wasser stürzte oder gegen harte Körper stiess. So wird der Gerichtsarzt oft mit Gewissheit bestimmen können, ob ein im Wasser todt gefundenes Individuum wirklich ertrunken sei; in anderen Fällen wird er nur Wahrscheinlichkeit motiviren können; in noch anderen endlich, aber gewiss seltener, sein Urtheil ganz in suspenso lassen müssen.

Knochenbrüche der Neugeborenen können, wie Ollivier (G. H. 79) bemerkt, *ohne eine straffällige Einwirkung* zu Stande kommen, theils während des Geburtsgeschäftes bei einem fehlerhaften Becken, theils in Folge einer ausserordentlichen Gebrechlichkeit der Knochen, herrührend von einer unvollkommenen Verknöcherung oder anomalen primitiven Entwickelung. Die Knochen sind alsdann äusserst dünn, die Substanz so schütter, dass sie an gewissen Punkten gleichsam durchbrochen erscheinen, was oft auch wirklich der Fall ist. Bei diesem Umstande ist es leicht begreiflich, dass durch die geringste Einwirkung entweder Brüche oder Eindrücke selbst während einer leichten Geburt zu Stande kommen können, und der Gerichtsarzt kann nicht vorsichtig genug in seinem Urtheile sein, wenn bei einer solchen Beschaffenheit der Schädelknochen sich zugleich Spuren einer straffälligen Einwirkung vorfinden. — Auch in Folge *angethaner Gewalt* sind Brüche der Gliedmassen und des Rumpfes möglich, wobei man aber nicht vergessen darf, dass glaubwürdigen Beispielen zufolge selbst zufällige Beinbrüche des Foetus während des Aufenthaltes im Uterus vorkommen. Wenn nun ein Kind unter Umständen ums Leben kommt, die den Verdacht einer verübten Gewalt erwecken, so können derlei Brüche einen solchen Verdacht bestätigen und zu der Behauptung berechtigen, dass das Kind in deren Folge gestorben sei.

In Bezug auf das **Hervorstürzen der Neugeborenen aus den Geburtstheilen** *heimlich* und in ungewöhnlicher Stellung gebärender Mütter gelangte Cohen van Baren (Zg. Pr. 28) aus der Actendurchsicht von 50 gerichtlich verhandelten Fällen zu folgenden Resultaten: 1) Der Sturz der Kinder auf einen harten Körper, der durch schnelle Geburten im Stehen, Sitzen oder in gekrümmter Stellung veranlasst wird, kann gefährliche Verletzungen (Brüche, Quetschungen, Blutergiessung, Hirnerschütterung, Abreissen der Nabelschnur nahe am Leibe) und durch diese und deren Folgen (Betäubung, Lähmung, Ohnmacht, Scheintod, Verblutung) mittelbar den Tod bewirken. 2) Der

Sturz der auf solche Weise geborenen Kinder muss aber nicht nothwendig eine solche Wirkung haben. 3) Das Hervorschiessen der Kinder kommt laut der Erfahrung bei solchen Personen nicht selten vor, welche die Schwangerschaft nicht verhehlt haben. 4) Es kann das Hervorschiessen auch Erstgebärenden begegnen. 5) Wenn bei heimlich Gebärenden das Hervorschiessen und der Sturz der Kinder häufiger vorkommt, als bei nicht verheimlichten Geburten, so ist theils die Hülflosigkeit der Gebärenden, theils die Einwirkung der Gemüthsbewegungen mit in Anschlag zu bringen. 6) Die Frage, ob das Hervorschiessen Statt gefunden haben könne, erfordert eine genaue Vergleichung des Baues und der Körperverhältnisse der Mutter und des Kindes. 7) Ob die Verletzung durch den Sturz entstanden sein könne, lässt sich nur nach sorgfältiger Untersuchung, und darnach oft nur wahrscheinlich und nicht mit Gewissheit entscheiden.

Bei der **Zurechnungsfähigkeit** einer rechtswidrigen Handlung kommt es, nach Carus (M. St. 1. p. 108), auf *zwei* verschiedene *Standpunkte* an, von denen der eine der rein *psychologische*, der andere der *psychologisch-forensische* genannt werden könnte. Vom *ersteren* bietet sich in jedem solchen Falle eine Geschichte, eine in sich zusammenhängende Folge, eine kürzere oder längere Reihe von Zuständen dar, deren früheste häufig nur als geringe Abweichungen von Recht und Sitte erscheinen, deren späteste aber das Verbrechen selbst unmittelbar bedingen. Die psychologische Geschichte vieler Verbrecher zeigt, dass sie nicht mit einem Male zum Verbrecher wurden, sondern dass oft ein im ersten Beginnen durch krankhafte Zustände bedingtes Sichselbstverlieren an irgend einen unmoralischen Hang vorausging, welcher der Seele immer mehr es erschwerte, zum Rechten und Wahren zurückzukehren, und zuletzt einen Zustand herbeiführte, in welchem der Mensch nur irgend einer gegebenen Veranlassung bedurfte, um das Verbrechen selbst zu vollbringen. Von diesem Standpunkte erwogen, und wesentlich den Seelenzustand des Verbrechers selbst ins Auge gefasst, ist nicht sowohl das Ende dieser Reihe, als vielmehr die erste Abweichung von der Freiheit der Seele das wesentlich Verwerfliche, und nur dann, wenn diese früheste Abweichung von unwillkürlichen Einflüssen oder krankhaften Verstimmungen bedingt war, wird gerade hierin auch insofern ein Grund zur Verminderung der Schuld zu finden sein, als die Erfahrung zeigt, dass in solchen Fällen die Abirrungen mit der Zeit oft unaufhaltsam sich steigern, dass sie mehr und entweder geradezu zur Geisteskrankheit werden, oder doch, ohne noch den Vernunftgebrauch ganz zu lähmen, die Freiheit der Seele dergestalt beschränken, dass zuletzt nur irgend ein äusserer Umstand entscheiden wird, ob eine als Verbrechen

zu bezeichnende That verübt oder nicht verübt werden soll. — Ein wesentlich anderer ist der *psychologisch-forensische Standpunkt.* Hier kehrt sich die Reihenfolge der Betrachtung um; — das Verbrechen an und für sich — die That, wodurch mehr oder weniger das Recht und die Freiheit eines oder mehrerer Glieder des Staates gefährdet wird, ist hier das zunächst, ja eigentlich wesentliche Object, und an ihr haftet um so stärker jene Gefährdung, auch um so mehr die Strafe. In der Rechtsphilosophie von Hegel heisst es sehr richtig: „Dass die Strafe in der Handlung des Verbrechers als sein eigenes Recht enthaltend angesehen wird, darin wird der Verbrecher als Vernünftiges geehrt. Diese Ehre wird ihm nicht zu Theil, wenn aus seiner That selbst nicht der Begriff und Massstab seiner Strafe genommen wird.“ Hier hört also die genetische Rücksicht auf, und nur die That wird gemessen. — Rein *psychologisch* genommen war der auf dem Abwege bis zu der Höhe, auf welcher er ein Verbrechen veranlassen könnte, fortgeschrittene Mensch als unmoralisch und strafbar anzusehen, das Verbrechen mochte Statt gefunden haben oder nicht; *forensisch* genommen bleibt der innere unfreie moralische Zustand irgend eines Individuums an und für sich durchaus unbeachtet, und es kann die Strafe nur eintreten, wenn das Verbrechen sich ereignet hat: sie muss aber den Verbrecher treffen, so lange er als „Vernünftiger“ geehrt werden kann. Für einen Unvernünftigen, welcher nicht als Glied einer höheren vernünftigen Einheit anzusehen ist, kann auch keine Strafe sich eignen. In letzterer Beziehung ist es als ein wohlbegründeter Satz des Criminalgesetzbuches aufgenommen, dass nur der nicht als vernünftiges Wesen zu Betrachtende — d. i. der Bewusstlose, oder der Vernunft durch eine Seelenkrankheit völlig Beraubte — mit einer Strafe durchaus zu verschonen sei.

In Bezug auf Orfila's Behauptung, *dass der* **arsenhaltige Boden** *der Gottesäcker eine Leiche, so zu sagen, nicht vergiften, dass aber eine Leiche, die Arsenik enthält, denselben der Erde mittheilen könne,* berichtet Ollivier in einer Sitzung der Akademie (G. H. 84) folgende Thatsache: Eine Leiche, die Arsenik enthielt, wurde aus einem arsenikhaltigen Boden exhumirt. Man wies den Arsenik in der Leber nach und die gerichtlichen Verhandlungen haben den Thatbestand einer geschehenen Vergiftung dargethan. Man hob zufällig eine andere, eben daselbst begrabene Leiche aus, und man fand keine Spur von Arsen. Ollivier glaubt, durch diese Thatsache erhalte Orfila's Meinung wohl Wahrscheinlichkeit, jedoch noch keine Gewissheit, da es nicht wohl begreiflich sei, wie der Übergang des Arseniks nur von der Leiche an das Erdreich, und nicht vom Erdreiche an die Leiche Statt finden solle.

Dr. Güntner.

Über die *Nachtheile des Bewohnens* **neu erbauter Häuser** spricht sich Dr. T. H. Riedel in Berlin (J. 6. p. 34) ausführlich aus. In neuen Wohnungen werden die normalen Mischungstheile der eingeschlossenen Luft in ihrem Verhältnisse modificirt und derselben fremdartige Stoffe zugemischt. Der Wassergehalt der Luft wird nämlich bedeutend vermehrt, und zwar durch die selten trockenen Holzmaterialien, durch die zum Baue verwendeten Feld- und Sandsteine, so wie durch das Übersetzen der Wände mit Kalk und Farbe. Der Mörtelbrei besteht aus Kalkhydrat, das mit Wasser angerührt ist und eine feste Verbindung der Steine dadurch bildet, dass es allmälig sein Wasser verliert und durch die Anziehung von Kohlensäure aus der atmosphärischen Luft zur festen, kohlensauren Kalkerde erhärtet. Als Quellen des erhöhten Wassergehaltes der eingeschlossenen Luft erscheinen überdies ein sehr feuchter Boden, auf dem die Häuser etwa erbaut sind, nasse Witterung, grosse Kellergewölbe und das etwaige Eingeschlossensein des Hauses von anderen hohen Gebäuden. Andererseits wird der Kohlensäuregehalt der eingeschlossenen Luft vermindert, so wie derselben fremdartige Stoffe zugeführt werden, namentlich Kalktheilchen, welche mechanisch beim Verdunsten des Wassers mit suspendirt werden und Ausdünstungen von Öl- und Metallfarben und Wachstapeten; insbesondere sind Metallsalz-Verbindungen von Blei, Kupfer und Arsenik von nachhaltiger schädlicher Wirkung, da sich das Blei bei einer erhöhten Temperatur verflüchtigt, bei arsenikhaltigen Farben aber durch Anziehung des atmosphärischen Wasserstoffs Arsenikwasserstoffgas erzeugt. — *Denselben Gegenstand* besprach Dr. F. Christian Krügelstein, Physicus zu Ohrdruf (M. St. Bd. 3. p. 126), der nach grossen Bränden, wo wegen Seltenheit der Miethwohnungen mit dem Aufbauen sehr geeilt wurde, unter den Einwohnern meist tödtliche Siechthümer entstehen sah. Die Ursache derselben sucht er vorzugsweise in dem aus dem frischen Kalkmörtel der Wände ausströmenden Dunste. Als constante Zufälle des länger eingeathmeten Kalkdunstes wurde ein dumpfes drückendes Kopfweh, trockener Husten mit Schwerathmigkeit, grosse Kraftlosigkeit und Abgeschlagenheit in den Gliedern beobachtet. Nicht selten verbanden sich damit auch Symptome der gestörten Digestion: Durst, Gefühl von Zusammenschrumpfung im Schlunde, Trockenheit und weisser Beleg der Zunge, Brechneigung mit Brennen im Magen, harte, weissliche Stühle, Drücken in der Lebergegend; hierzu traten meist trockene, flechtenartige Ausschläge, beim Übergange in Genesung Furunkeln. Gelbsucht, Asthma, Schwindsucht und Mundfäule erschienen als Nachkrankheiten. Als eigenthümliche Quelle der Luftvergiftung in neu erbauten Häusern wirkte der im Holze, besonders dem Tannen- und Fichtenholze, entstehende Haus- und Mauer-

schwamm (Dadula-, Serpula-, Sestrotema- und Merulius-Gattungen) meist durch den widrigen und betäubenden Geruch sich verrathend. Appetitlosigkeit, Schläfrigkeit, Kraftlosigkeit in den unteren Extremitäten, Unempfindlichkeit, Anschwellung des Halses, Aphthenbildung in der Mundhöhle, mühsames, im Schlafen schnarchendes Athmen, hartnäckige Verstopfung, Schwerhörigkeit und Gesichtsschwäche straften die Bewohner jener Häuser, wo die berührten Schwammgattungen, gewöhnlich in den Monaten Juni und August aus den Spalten der Getäfel am Fussboden oder den Ritzen der Balken hervorkeimten. Als ein zuverlässiges Mittel, das Holz gegen den Schwamm zu verwahren, wurde das Bestreichen des Gebälkes des unteren Stockwerkes mit einer Sublimatlösung, bei erfolgter Entstehung des Schwammes das Bestreuen der Balken mit Kochsalz, zur Austrocknung des Holzes die Errichtung eines Luftsaugers (Calfactor) in dem Ofen empfohlen.

Über die *Schädlichkeit der in* **Lohgerber - Werkstätten** *sich entwickelnden Emanationen* liefert Dr. August C. E. Bech in Pirna (M. St. Bd. 3. p. 21) einen gediegenen Aufsatz. Er unterscheidet, dem Geruchssinne nach, drei Dünste: 1) den mephitischen Dunst, als Product der Fäulniss und der Beitzung der Häute, und zwar beim Weichen von dem in Fäulniss begriffenen Wasser und den aufgelösten thierischen Abfällen, bei den nachfolgenden Operationen von der chemischen Verbindung der angewendeten Beitzmittel mit den auszuscheidenden Stoffen entstehend, durch welche letztere wässrige Theile mit dem Salze und die fettigen mit dem Kalke verbunden, eine Art Seifenbildung vermitteln. Diese mephitischen Dünste sind dem Geruchsorgane am lästigsten und können — in geschlossenen Räumen concentrirt — Gesundheit und Leben in Gefahr bringen; 2) der beim Garmachen der Häute frei werdende Dunst, von eigenthümlichem, stechendem, saurem Geruche, von dem Gerbstoffe herrührend, der sich durch das Anfeuchten mit Wasser von den zur Lohe benützten gemahlenen Rinden, von Eichen, Birken, Fichten, Tannen u. s. w. losgemacht hat, ist eben so wenig der Gesundheit nachtheilig, als 3) jener Dunst, welcher bei der Lohkuchenformirung frei wird. Die Pflanzengährung, welche man durch das Aufhäufen der braunröthlichen Lohe herbeizuführen beabsichtigt, weil erst jene Gährung das Bindungsmittel zur Bildung der Lohkuchen abgibt, entwickelt keine fauligen Dünste; im Gegentheile nimmt die allmälig schwärzlich werdende Masse gar keinen, oder einen schwachen humusartigen Geruch an. Der meiste Gestank geht sonach von den Weichkufen aus, den Kalkkufendunst weit übersteigend, zumal in der wärmeren Jahreszeit. — Die Gerberwerkstätten müssen geräumig, hoch, mit steinernen Platten ausgelegt, mit Abzugscanälen versehen und ihre Lage etwas abhängig, nie aber in der

Nähe eines Brunnens oder Kellers angebracht sein; die Weich- und Kalkkufen sollen von unten bis oben ausgemauert, die Gerüste zum Trocknen der Lohkuchen gehörig hoch und im Freien aufgestellt sein.— Rücksichtlich der **Vergiftung durch Kohlendampf** wird (W. Ö. 36) eine interessante Beobachtung des Prof. Kolletschka in Wien mitgetheilt; man finde in den Leichen derjenigen, welche durch Einathmen der beim Verbrennen der Kohlen erzeugten Luft starben, die Schleimhaut nicht nur der Trachea und der Bronchialverzweigungen, sondern auch jene des Magens und Darmcanals allenthalben gleichmässig blass rosenroth gefärbt, ohne anderweitige davon abhängige Texturveränderung.

Die im Handel vorkommenden **bunt gemalten Schieferstifte** wurden von Dr. Meurer in Dresden chemisch geprüft (M. St. Bd. 3. p. 145). Die hierzu angewandten Überzüge waren Wasser oder Leim-Farben und schwach gefirnisst; die hell- und dunkelblaue Farbe bestand aus Kreide und Berlinerblau, die gelbe aus Kreide und Pflanzenpigmenten, die rosenrothe war eine Lack-, die hellgrüne eine Kupferfarbe, die weisse Bleiweiss und die ziegelrothe Mennig; woraus die Unzulässigkeit der letzteren in sanitätspolizeilicher Hinsicht hervorgeht.—Zur Herstellung einer **probehältigen Töpferglasur** gibt Dr. Siebenhaar (Z. St. 1. p. 185) als das beste Verhältniss gleiche Gewichtstheile Bleiglätte und Versatz (gereinigten Lehms) bis zu höchstens dem Verhältnisse von 7 Theilen Bleiglätte und 4 Theilen Versatz an, wo sodann der Versatz sorgfältig geschlemmt, gut getrocknet und fein zerrieben und dann mit der Bleiglätte gleichmässig verrieben werden muss; zum Färben der Bleiglasur wird Braunstein und Eisenoxyd empfohlen.

Eine in polizeilicher und gerichtlicher Beziehung höchst zweckmässige **Bierprobe** veröffentlicht Dr. J. N. Fuchs in München (A. St. 3. p. 539), um das Bier nach seinen wesentlichen Bestandtheilen zu untersuchen; dies Verfahren gründet sich auf das constante Auflöslichkeits-Verhältniss des Kochsalzes in Wasser. (Das Letztere löst bei einer Temperatur von 0^0 bis $+ 32^0$ R. genau 36 Proc. chemisch reinen Kochsalzes auf), so wie auf die Eigenthümlichkeit des Bierextractes, sein Wasser vollständig an das Kochsalz abzutreten, wo sodann nur der Alkohol je nach seinem Mengenverhältnisse eine gewisse Wassermenge gebunden zurückhält, welche durch Versuche genau bestimmt wurde. Diese sogenannte *halymetrische Bierprobe* gründet sich auf zwei Versuche. Durch den ersten findet man die Menge des freien Wassers und den Gesammtgehalt (Weingeist, Extract und Kohlensäure zusammengenommen); der zweite Versuch zeigt den Extractgehalt. Da beim ersten Versuche bereits die Kohlensäure durch das Kochsalz ausgetrieben und ihre Menge durch den Gewichtsverlust aufgefunden wurde, so darf man nur das Extract

16*

und die Kohlensäure von dem Gesammtgehalte abziehen, so gibt der Rest das Gewicht des im Biere enthaltenen Weingeistes an, dessen Verhältniss zum Alkohol und dem gebundenen Wasser in der von Steinheil verfassten Tabelle, welche die im Weingeiste enthaltenen Verhältnisse des Alkohols und Wassers angibt, aufgesucht werden kann. — Prof. Strehler in Ingolstadt gibt dieser, durch Zuverlässigkeit und Schärfe der Resultate und leichte Ausführbarkeit ausgezeichneten Methode unbedingt den Vorzug vor der sog. saccharometrischen Bierprobe Balling's (C. Av. St. 3), welche letztere sich auf die durch vielfältige Gährungsversuche mit Bieren und Würzen von 6 bis 30 Proc. Extractgehalt ermittelten Zahlenverhältnisse stützt. *Phys. Dr. Joseph Müller.*

Literatur.

Anmerkung. Im Texte der Analekten bedeuten die den abgekürzten Titeln der Zeitschriften beigesetzten arabischen Ziffern bei bogenweise (Num.) ausgegebenen Blättern die Numer, bei Journalen, die geheftet erscheinen (Hft.), das Heft. Durchaus ist der Jahrgang 1844 zu verstehen, wo keine andere Jahreszahl angegeben ist.

A. d' O. Annales d' Oculistique, par Fl. Cunier. Bruxelles. Hft.

A. Han. Hannover'sche Annalen für die gesammte Heilkunde, herausgegeben von G. P. Holscher. Hft.

A. Heid. Medicinische Annalen, herausgegeben von F. A. B. Puchelt, M. J. Chelius und F. C Nägele. Heidelberg. Hft.

A. St. Annalen der Staats-Arzneikunde, von Schneider, Schürmayer und Hergt. Hft.

Av. Archiv für die gesammte Medicin, von H. Haeser. Hft.

Av. Belg. Archives de la médecine Belge, et Bulletin médical Belge. Publiés par J. E. Lequime. Hft.

Av. Chem. Archiv für physiologische und pathologische Chemie und Mikroskopie, in ihrer Anwendung auf die praktische Medicin. Unter Mitwirkung mehrerer Gelehrten des In- und Auslandes als Fortsetzung der von Simon gegründeten Zeitschrift herausgegeben und redigirt von Dr. J. F. Heller. Bd. 1 in 3 Heften.

Av. Ph. Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin, von J. Müller. Hft.

aZg. Allgemeine Zeitung für Chirurgie, innere Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften, von R. M. Rohatzsch. Num.

C. B. Medicinisches Correspondenzblatt baierischer Ärzte. Num.

C. Rh. Medicinisches Correspondenzblatt rheinischer und westphälischer Ärzte. Num.

C. W. Medicinisches Correspondenzblatt des Würtembergischen ärztlichen Vereins, von J. F. Blumhart, G. Duvernoy und A. Seeger. Num.

CAv. St. Centralarchiv für die gesammte Staatsarzneikunde, herausgegeben von J. B. Friedreich. Hft.

Czg. Allgemeine medicinische Central-Zeitung, von J. J. Sachs. Num.

E. Encyclographie des sciences médicales. Bruxelles. Hft.

G. Gazette médicale de Paris. Num.

G. H. La Lancette française, Gazette des hôpitaux civils et militaires. Num.
G. L. London medical Gazette. Num.
Hr. Guy's hospital Reports, edited by G. H. Barlow etc. Hft.
Hyg. Hygea, Zeitschrift besonders für rationell-specifische Heilkunst, von L. Griesselich. Hft.
J. Journal der praktischen Heilkunde, von C. W. Hufeland, fortgesetzt von F. Busse. Hft.
J. Ch. Journal für Chirurgie und Augenheilkunde, von Ph. von Walther und F. A. von Ammon. Neue Folge. Hft.
J. Kdk. Journal für Kinderkrankheiten, herausgegeben von Fr. J. Behrend und A. Hildebrand. Hft.
Jb. C. Ch. Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin. Redigirt von A. Goeschen. Hft.
Jb. Ö. Medicinische Jahrbücher des k. k. österreichischen Staates, von J. N. Ritter von Raimann und A. Edlen von Rosas. Hft.
Jbr. Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern, von C. Canstatt. Hft.
M. Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Hft.
M. St. Magazin für die Staatsarzneikunde. Herausgegeben von den Bezirks- und Gerichtsärzten des Königreiches Sachsen, redigirt durch F. J. Siebenhaar. Hft.
N. Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, von L. F. von Froriep und R. Froriep. Num.
R. Allgemeines Repertorium der gesammten deutschen medicinisch-chirurgischen Journalistik, von H. W. Neumeister. Hft.
R. Ph. Repertorium für Anatomie und Physiologie, von G. Valentin. Hft.
R. Phm. Repertorium für die Pharmacie, von Buchner. Hft.
V. Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. Hft.
Vj. Medicinische Vierteljahrschrift. Archiv für physiologische Heilkunde, von W. Roser und C. A. Wunderlich. Hft.
Vj. Prag. Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde, herausgegeben von der medicinischen Facultät in Prag. Hft.
W. Wochenschrift für die gesammte Heilkunde, von Casper. Num.
W. Ö. Österreichische medicinische Wochenschrift, von J. N. Ritter von Raimann und A. Edlen von Rosas. Num.
Z. Zeitschrift für rationelle Medicin, von J. Henle und C. Pfeufer. Hft.
Z. Ausl. Zeitschrift für die gesammte Medicin, mit besonderer Rücksicht auf Hospitalpraxis und ausländische Literatur, von F. W. Oppenheim. Hft.
Z. Gb. Neue Zeitschrift für Geburtskunde, von D. W. H. Busch, J. von d' Outrepont, F. A. von Ritgen und F. C. J. von Siebold. Hft.
Z. Hom. Österreichische Zeitschrift für Homöopathie, herausgegeben von W. Fleischmann, Cl. Hampe, Ph. A. Watzke und F. Wurm. Hft.
Z. Wien. Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien. Redacteur F. Zehetmayer. Hft.
Z. Ps. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medicin, herausgegeben von Deutschlands Irrenärzten in Verbindung mit Gerichtsärzten und Criminalärzten, unter der Redaction von Damerow, Flemming und Roller. Hft.
Z. St. A. Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. Hft.

Zg. Neue medicinisch-chirurgische Zeitung, von L. Ditterich. Num.

Zg. Mil. Allgemeine Zeitung für Militär-Ärzte, von H. Klencke und E. Helmbrecht. Num.

Zg. Pr. Medicinische Zeitung, herausgegeben von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. Num.

Zg. Russ. Medicinische Zeitung Russlands, redigirt und herausgegeben von M. Heine, R. Krebel und H. Thielmann in St. Petersburg. Num.

I. Fr. Nasse, die Isogenesis, ein Naturgesetz. Bonn 1844. 8.

II. Ph. A. Pieper, Grundzüge der Pathogenie, oder die Elementarkrankheiten in ihren einfachen und zusammengesetzten Verbindungen. 1. Hälfte. Paderborn 1844. 8.

III. Ch. J. B. Williams Grundzüge der allgemeinen Pathologie und Therapie. Ins Deutsche übertragen und mit Anmerkungen begleitet von L. Posner. Leipzig 1844. 8.

IV. J. F. H. Albers, Handbuch der allgemeinen Pathologie. 1. 2. Theil. Bonn 1842 — 1844. 8.

V. C. H. Schultz, Lehrbuch der allgemeinen Krankheitslehre. 1. Theil. Berlin 1844. 8.

VI. Dr. Abele, Canstatt als Curort. Canstatt und Stuttgart 1844. 8.

VII. G. Seydel, die natürlichen und künstlichen Heilwässer von Vichy als ein wichtiges Mittel gegen Unterleibsübel, Harnbeschwerden etc. 2. Aufl. Dresden und Leipzig 1844. 8.

VIII. J. H. Heim, die Heilkräfte der Alpenziegenmolken und der Molkencurort Gais. Zürich 1844. 8.

IX. Der Curgast deutscher Kaltwasserheilanstalten. Leipzig 1845. 8.

X. F. Küster, hydrotherapeutischer Leitfaden für praktische Ärzte. Abth. 1. 2. Leipzig 1844. 8.

XI. Die letzte Zuflucht, oder der Naturarzt Johann Schrott und dessen Heilmethode. Breslau 1844. 8.

XII. A. Nowak, die Räthsel unserer Quellen. Leipzig 1844. 8.

XIII. B. Todd, Vorlesungen über Gicht und Rheumatismus, mit Berücksichtigung der neuesten Resultate der Chemie. Leipzig 1844. 8.

XIV. Ch. Williams, Principles of medicine. London 1843. 8.

XV. J. Rosenbaum, zur Geschichte und Kritik der Lehre von den Hautkrankheiten mit besonderer Rücksicht auf die Genesis der Elementarformen. Halle 1844. 8.

XVI. A. Cooper, Theoretisch-praktische Vorlesungen über Chirurgie, herausgegeben von A. Lee. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Burchard. Erlangen 1844. 8.

XVII. Th. L. W. Bischoff, Beweis der von der Begattung unabhängigen periodischen Reifung und Loslösung der Eier der Säugethiere und des Menschen, als der ersten Bedingung ihrer Fortpflanzung. Giessen 1844. 4.

XVIII. C. J. C. Litzmann, das Kindbettfieber in nosologischer, geschichtlicher und therapeutischer Beziehung. Halle 1844. 8.

XIX. J. H. Schmidt, Tausend Aphorismen über die Geburt des Menschen. Berlin 1844. 8.

XX. Wenc. Gruber, Diss. inaug. sist. Anatomiam monstri bicorporei thoraco-gastro-didymi. Pragae 1844. 4. Mit 6 lith. Taf.

XXI. G. B. Günther, die Verrenkung des ersten Daumengliedes nach der Rückenfläche, nebst einem Vorschlage zu einer sichern Repositionsmethode derselben, gestützt auf anatomische Untersuchungen und auf Experimente an Leichen. Mit 19 Abbild. auf 6 lith. Taf. Leipzig 1844. 4.

XXII. Mich. Hager, die fremden Körper im Menschen. Beschrieben und durch Beispiele erläutert. Wien 1844. 8.

XXIII. K. Textor, Versuch über das Vorkommen der Harnsteine in Ostfranken. Würzburg 1843. 4.

XXIV. A. Nélaton, Elemens de Pathologie chirurgicale. Tome I. Paris 1844. 8.

XXV. W. R'au, die Entzündung der Regenbogenhaut. Bern und St. Gallen 1844. 8.

Medicinalwesen, Personalien, Miscellen.

Zusammengestellt von Dr. *W. R. Weitenweber.*

Verordnungen.

In Folge des hohen Studienhofcommissionsdecrets vom 8. October 1843 Zahl 6806 (Gub. Decret vom 28. October dess. Jahres Z. 60105) wurde mit a. h. Entschliessung vom 3. October angeordnet, dass für die Zukunft nur Jenen, die sich schon den medicinischen Doctorsgrad erworben haben, die Zulassung zu den strengen Prüfungen für das Doctorat der Chirurgie zu gestatten sei.

Mit dem h. Studienhofcommissionsdecrete vom 21. October dess. J. Zahl 7154 (Gub. Decret vom 10. November dess. J. Z. 63628) wurde die a. h. Entschliessung vom 14. October dess. J. kund gegeben, vermöge welcher auf 10 Jahre zwei Stipendien von jährl. 300 fl. zur Unterstützung fähiger, dem Studium der Chemie in Prag sich widmenden Candidaten allergnädigst bewilligt wurden; wobei dem Prof. der Chemie und dem Studiendirector das Vorschlags-, der hohen Landesstelle das Verleihungsrecht zusteht.

Mit dem Directorats-Erlasse vom 19. April 1844 Zahl 562 wurden die sämmtlichen medicinischen Professoren und Docenten aufgefordert, die ihnen zur Referatsbearbeitung zugetheilten Geschäftsstücke sogleich einzusehen und, im Falle Erhebungen und Aufklärungen nöthig sein sollten, diese alsbald anzuzeigen.

Mit dem Directorats-Erlasse vom 25. Juni 1844 Z. 588 wurde den sämmtlichen Professoren und Assistenten das mit dem h. Studienhofcommissionsdecrete vom 9. Juni 1835 Z. 3552 bekannt gegebene a. h. Verbot wegen Ertheilung des Privatunterrichtes von Seite der Adjuncten in Erinnerung gebracht.

Mit dem Directorats-Erlasse vom 15. Juli 1844 Z. 761 wurde den Kreisämtern bekannt gegeben, dass nur Weiber, welche des Lesens und Schreibens vollkommen kundig sind, zum Hebammen-Lehrcurse zugelassen werden.

Gemäss der h. Gubernialverordnung vom 9. September 1844 Zahl 51825 wurde dem Prof. Redtenbacher mit der, durch das h. Studienhofcommissionsdecret vom 22. August 1844 Z. 5519 herabgelangten a. h. Entschliessung vom 15. August dess. J. gestattet, vorzügliche ordentliche Schüler an seinen Vorlesungen über analytische und höhere organische Chemie unentgeltlich Theil nehmen zu lassen.

Se. k. k. Majestät geruhten mittelst a. h. Entschliessung vom 22. März l. J. (Hofkanzleidecret vom 23. August 1844 Z. $\frac{23656}{1395}$, Gub. Z. $\frac{51834}{5215}$) anzuordnen, dass mit dem von Lalič empfohlenen Heilmittel gegen die Hundswuth, nach dem in einer verbesserten Instruction (s. weiter unten) genauer vorgeschriebenen Verfahren, unter Controlle der dazu berufenen Behörden und unter gehöriger Fürsorge, für die formelle Constatirung der zur gründlichen Beurtheilung der Sache erforderlichen Daten, *in Fällen wirklich ausgebrochener Hydrophobie an Menschen* im ganzen Umfange der Monarchie noch durch weitere zwei Jahre Versuche unternommen werden; dass jedoch in prophylaktischer Beziehung solche Versuche durchaus nicht Statt finden dürfen, sondern vielmehr bei Verletzungen von Menschen durch wuthverdächtige Thiere stets und unter schwerer Verantwortung die anderweitig bewährten und vorgeschriebenen Schutzmittel anzuwenden seien, wornach auch die in dieser Instruction, und namentlich im 7. Punkte vorkommenden Andeutungen auf ein prophylaktisches Verfahren des Lalič die Berichtigung erhalten und ausser Wirksamkeit gesetzt sind. Die Landesstelle wird hiervon unter Beziehung auf den hierortigen Erlass vom 8. März 1840 Z. 6912 (Gub. Z. 15794) zur weiteren entsprechenden Verfügung mit der Weisung verständigt, ein besonderes Augenmerk darauf zu richten, dass die genau nach der Instruction zu bewirkende Anwendung des Lalič'schen Heilmittels jedesmal unter der Controlle der betreffenden politischen Behörde und unter gehöriger Fürsorge für die formelle Constatirung dieser Heilversuche und ihres Resultats geschehe, und nach Verlauf des a. h. angeordneten neuerlichen zweijährigen Probetermins die sorgfältig zu verfassenden Tagebücher und Krankengeschichten, mit den übrigen hierauf sich beziehenden Bestätigungsacten der Behörden, anher eingesendet werden.

Anweisung über die Heilmethode des Schullehrers Joseph Lalič gegen die Hundswuth bei Menschen und Thieren (1844).

1) Vor Allem, sagt der Lehrer Lalič, sei es zu wünschen, dass Menschen die von einem wüthenden oder wuthverdächtigen Thiere gebissen wurden, nicht alsogleich nach erhaltener Verletzung, wie es zu geschehen pflegt, in wohlverwahrten Zimmern eingeschlossen oder wohl gar schon gebunden werden, indem diese ängstlichen sanitätspolizeilichen Massregeln bei vielen Menschen den früheren und heftigeren Ausbruch der Krankheit herbeiführen. Im Gegentheile räth L., den Verletzten Bewegung in freier Luft zu gestatten, sie nach Möglichkeit zu trösten, jeden Anschein von Gefahr fern zu halten und erst dann in Verwahrung zu nehmen, wenn sich die ersten Spuren der Krankheit zeigen.

2) Die Kennzeichen, aus welchen L. auf einen baldigen Ausbruch der Krankheit schliesst, sind: Der Gebissene wird traurig, tiefsinnig, klagt über Mattigkeit, Schlaflosigkeit oder von ängstlichen Träumen gestörten Schlaf; dann über Kopfschmerzen und ziehenden Schauder, der in den Extremitäten beginnt und gegen den Kopf geht; er sucht Einsamkeit und hält sich lieber an einem dun-

keln Orte auf. Bei Einigen bemerkt man einen starren glänzenden Blick, unaufhörliche Gesprächigkeit, bei Anderen ein beständiges Blinzern mit den Augen, immerwährendes Bewegen des Körpers, Sprechen und Spucken. Solche Individuen klagen gewöhnlich über keine Schmerzen, so wie L. überhaupt bemerkt haben will, dass die von einem wüthenden Hunde beigebrachte Wunde wenig oder gar nicht schmerze, jedoch bald ein bläuliches faules Aussehen bekomme und eine dünne, übelriechende Jauche ergiesse.

3) Bei jedem Menschen, der von einem wuthverdächtigen Hunde gebissen wurde, untersuche man öfters die untere Fläche der Zunge und richte sein Augenmerk auf den Zustand der Unterzungen-Venen (Venae raninae). Hier ist zu bemerken, dass bei manchen Menschen diese Blutadern schon im gesunden Zustande mehr angelaufen sind, und dass bei solchen die hydrophobischen Erscheinungen früher eintreten, dass hier überhaupt die Krankheit einen höheren Grad erreiche und einen rascheren Verlauf mache, daher bei diesen Kranken eine kräftige und unverzögerte Behandlung gefordert wird. Bei kräftigen Menschen, die sonst keine besondere Krankheitsanlage haben, wird man, wenn sie gebissen wurden, die Anschwellung der Unterzungen-Venen nicht leicht bemerken, und bei diesen bricht auch die Wuth gewöhnlich später aus, oft erst bis zum 60. Tage und darüber. Bei den meisten Gebissenen erzeugen sich, wenn der Ausbruch der Wasserscheue sich nahet, am Grunde der Zunge zwei in den Blutadern erscheinende dunkelblaue Knötchen, welche gegen die Spitze zu allmälig vorrücken und dadurch den Ausbruch der Wuthkrankheit als nahe bevorstehend anzeigen. Sind diese Knötchen bis in die Mitte der Zunge gelangt, so öffne man die Venen unbedingt.

4) Lalič eröffnet die genannten Venen auf folgende Art: Er lässt den Kranken die Zunge hervorstrecken und fasst sie an der Spitze mit einer hölzernen Klemme, die aus zwei 5½ Zoll langen und 8 Linien breiten Stäben, die an dem einen Ende durch ein Charniergelenk verbunden und an der inneren Fläche der Länge nach Innen eingekerbt sind, besteht; schlägt die so gefasste Zunge nach oben um und schneidet nun mit einer Lancette die Venen von der Spitze der Zunge gegen den Grund auf einige Linien auf. Ist dies geschehen, so lässt er die Zunge wieder in den Mund zurückziehen und so lange bluten, bis die Blutung von selbst aufhört. Hierauf wird die erste Dosis des Mittels gereicht.

5) Das von L. angewandte Mittel ist die Wurzel des Kreutz-Enzians (Gentiana cruciata); er gibt davon den frischgepressten Saft, weshalb man sie immer in frischem Zustande vorräthig zu haben suchen muss. Er gibt folgende Methode an sie aufzubewahren: Man grabe sie im Spätherbste aus und stelle sie im Keller mit Erde verschüttet aufrecht, so dass eine Wurzel die andere nicht berührt. Von dieser frischen Wurzel werden nun 3 Loth klein geschnitten in einen Mörser unter allmäligem Hinzugiessen von Brunnenwasser zu einem dünnflüssigen Brei gestossen und dieser durch Leinwand durchgepresst, so dass der erhaltene Saft auch drei Loth beträgt. L. sagt, dass man, da die erste Gabe besonders entscheidend ist, hierzu die ältesten und stärksten Wurzeln nehmen müsse, indem diese auch kräftiger wirken. Bei jüngeren oder schwächeren Kranken nimmt man eine geringere Quantität der Wurzel; doch das Minimum bleiben immer 2 Loth. Dieser ausgepresste Saft wird nun des Morgens auf nüchternen Magen genommen und die Gabe durch 9 Tage wiederholt. L. hat auch versucht, die getrocknete Wurzel anzuwenden, doch waren die Resul-

tate nicht so günstig, so dass er wieder zur Anwendung des frisch gepressten Saftes zurückgekehrt ist. Nach jedesmaligem Einnehmen soll sich der Patient zu Bette legen und über eine Stunde darin zubringen, dann erst lasse man ihn sein Frühstück nehmen, welches in Fleischbrühe oder Einbrennsuppe besteht.

6) Im Verlaufe der Behandlung unterlasse man nicht, die Unterzungen-Venen öfters zu untersuchen, und sie, so oft man sie angeschwollen, schwarz und glänzend findet, besonders wenn sich noch andere, dieser Krankheit eigenthümliche Beschwerden hinzugesellen, auf die oben angegebene Weise zu eröffnen.

7) Was die Behandlung der Bisswunde betrifft, so ist hierüber Folgendes zu beobachten: Ist die Wunde noch frisch und blutend, so wasche man sie mit Rosmaringeist und verbinde sie dann mit dem gleich zu beschreibenden Teigpflaster; und zwar wird sie damit nur dreimal verbunden, nämlich den 1. Tag zweimal, früh und Abends, den 2. Tag blos früh, und jedesmal vor dem Auflegen des Pflasters soll sie eher mit Rosmaringeist gewaschen werden. Ist die Wunde klein, besteht sie blos in einer Hautaufschärfung (welche die gefährlichsten Wunden sind) oder ist sie bereits geschlossen, so muss sie vor der Anwendung des Rosmaringeistes und Teigpflasters scarificirt und einige Zeit bluten gelassen werden.

8) Das Teigpflaster bereitet Lalić auf folgende Weise: Er nimmt 2 Theile ungesiebtes Kornmehl und 1 Theil recht fein gestossene Wachholderbeeren, und nimmt so viel von starkem (etwa 25gradigen) Branntweine hinzu, dass das Ganze die Consistenz eines Teiges bekommt. Den Rosmaringeist macht er, wie folgt: Man nehme kleine Seitenwipfel der Rosmarinstaude, wenn sie in der Blüthe sind, fülle damit zwei Dritttheile einer Flasche und giesse sie voll mit 32—35-gradigem Branntwein, verstopfe selbe und lasse den Inhalt durch 50 Stunden digeriren. Nachdem die Flüssigkeit abgezogen, setze man noch auf jedes Seidel eine halbe Drachme Kampher hinzu. — Nach den 3 Verbänden mit obigem Teigpflaster lege man auf die Wunde folgendes Pflaster: Man nimmt $^3/_4$ Pfund Baumöl und 4 Loth gelbes Wachs und lässt es zusammen in einem glasirten irdenen Gefässe über glühenden Kohlen zergehen, setzt dann $^1/_4$ Pfund Minium hinzu und rührt das Ganze so lange, bis es ein rostbraunes Aussehen bekommt, worauf man das Gefäss vom Feuer wegnimmt, dessen Inhalt aber fortwährend umrührt, bis er lau geworden. Hierauf gibt man $^1/_4$ Pfund fein gestossene Weizenstärke dazu, und nachdem man das Ganze abermals eine Viertelstunde über der Gluth fleissig umgerührt, werden noch 6 Loth venetianischer Terpenthin hinzugegeben und die Masse abermals so lange gerührt, bis sie lau geworden. Dann gibt man in einen reinen Steinmörser 3 Esslöffel voll Baumöl und $^1/_2$ Loth Kampher, zerreibt es und, nachdem der Kampher vollkommen zergangen, mischt man es mit der obigen Pflastermasse und rührt das Ganze so lange, bis man annehmen kann, dass die Kraft des Kamphers durch die ganze Pflastermasse gleichmässig vertheilt sei.

9) Nach Lalić's Erfahrung ist der Kranke ausser aller Gefahr, wenn die Bisswunde nach dem 2. oder 3. Verbande schmerzt. Ist dies aber nicht der Fall, bleibt die Wunde beim Verbande gefühllos, so ist der Patient in grosser Gefahr, und hier ist es nothwendig, ihm ein Brechmittel oder ein kräftiges Abführmittel zu reichen und besonders auf die Unterzungen-Venen Acht zu haben, welche, wenn sie nur im Geringsten anschwellen, unverzüglich zu öffnen sind. Bei diesen Kranken treten oft nach mehreren Tagen Recidiven ein, die Venen schwellen oft plötzlich wieder an und alle Zufälle

steigern sich zu grösserer Heftigkeit. Hier wird ausser der Eröffnung der Venae raninae, so wie auch für jene Kranken, die von einem wüthenden Wolfe gebissen wurden, der Saft der Gentiana cruciata mit Kupferwasser bereitet, d. h. mit Wasser, welches in einem unverzinnten kupfernen Kessel durch eine halbe Stunde gesotten und über Nacht darin stehen gelassen wurde.

10) Bei gefährlicheren Patienten, wo wiederholte Eröffnungen der Unterzungen-Venen nothwendig waren, wendet L. auch seinen Rosmaringeist an, in der Art, dass er den Kopf, Hals und die Brust zu wiederholten Malen damit bestreichen und den Kranken öfters daran riechen lässt; auch gibt er ihm den 7. Abend der Behandlung ungefähr 6 Tropfen davon in zwei Esslöffel voll Wasser innerlich zn nehmen.

11) Wo die Hundswuth früher oder später in ihrer ganzen grässlichen Entwickelung erscheint, sind die Kranken vor Allem durch Zwangsmittel unschädlich zu machen und dann beginnt die Cur gleich mit Darreichung der Gentiana, welche mit dem oben angegebenen Kupferwasser zu bereiten ist. Da hier die Kranken das Mittel nicht gutwillig nehmen, sondern in ihren Anfällen von Raserei schreien, heulen, spucken, beissen; so lässt man sie von zwei starken Männern halten, öffnet mittelst zweier keilförmig zugeschnittenen Hölzer den fest verschlossenen Mund und flösst das Mittel ein, was dadurch erleichtert wird, dass man ihnen die Nase so lange zuhält, bis sie es geschluckt haben. Sollte aus Versehen das Medicament ausgespuckt werden, so wird die Dosis alsogleich wiederholt. Nach 3 Stunden erhält der Kranke die zweite gleich grosse Gabe. Kehrt das Bewusstsein nach der zweiten Dosis noch nicht zurück und ist die Beisslust gross, so reicht man mit Vorsicht dem Kranken eine ganze Wurzel zum Munde, an welcher er dann gewöhnlich mit grosser Begierde kauet und wo es auch nicht unerwünscht ist, wenn er das Gekaute verschluckt; hier werden ebenfalls die oben erwähnten Waschungen mit Rosmaringeist gemacht. Nach der zweiten Gabe des Mittels muss man den Kranken, der noch immer gebunden ist, zu bewegen suchen, dass er etwas Suppe nehme, indess ist dies oft schwer zu bewerkstelligen. Lalič sagt, dass er hierbei folgender Massen zu Werke gehe: Der Kranke ist noch immer gebunden, hat einen wilden starren Blick, ist ohne Bewusstsein, schreit, spuckt; nun nimmt L. die Suppe, in welche er auch etwas Saft von der Gentiana cruciata träufelt und reicht sie löffelweise dem Kranken. Die ersten Löffelvoll nimmt letzterer nur mit Widerwillen und unter beständigem Streben zu beissen, doch wird er nach und nach ruhiger und isst am Ende gutwillig; dann kann man ihm auch schon Wasser geben und sucht ihn zum Schlafe zu bewegen. Bei diesen Kranken werden die Venen erst dann geöffnet, wenn sie ruhiger geworden und einiges Bewusstsein zurückgekehrt ist. L. gibt an, beobachtet zu haben, dass bei Eröffnung der Venen in diesen höheren Graden der Krankheit sich im Blute 2—3 Zoll lange Fäden zeigen, welche beim Wolfsbisse lichter, beim Hundsbisse aber dunkler erscheinen, welche Erscheinung einen höheren Grad der Gefahr andeutet, und der Saft der Gentiana ebenfalls mit dem genannten Kupferwasser bereitet werden muss.

12) Nachdem dies alles geschehen, pflegen die Kranken schon ohne Scheu das Wasser zu trinken und verfallen meistens in einen sanften Schlaf. Geschieht dies nicht, so muss man durch Trostworte sie dazu einzuladen suchen; der

Schlaf dauert oft 8—10 Stunden, und dann ist an ihrer Rettung nicht mehr zu zweifeln. Während des Schlafes erzeugt sich im Munde ein lichtgelber oder weisser Schleim, dem Eiweiss ähnlich, welcher gewöhnlich zähe ist, sehr fest haftet und schwer ausgeworfen wird. Es ist von grosser Wichtigkeit, dass dieser Schleim nicht verschlungen, sondern herausbefördert werde, wozu man die Kranken auf jede Weise zu bewegen suchen muss. Diese Schleimabsonderung bemerkt man vorzugsweise während der ersten drei Tage der Krankheit und man muss auf dessen Entfernung grosse Sorgfalt wenden, besonders vor jeder Darreichung des Mittels.

13) Vielfältige Erfahrung hat dem Lehrer gezeigt, dass dieselbe Behandlungsweise auch bei Thieren sich bewährt. Er lässt hier ebenfalls an der Zunge zur Ader, gibt die Gentiana cruciata, nur in grösserer Quantität und bei Hornvieh mit Salz angemacht, auch durch 9 Tage und behandelt die Wunde ganz auf dieselbe Weise.

Personalnotizen.

Inland.

Anstellungen, Beförderungen, Ehrenbezeigungen.

Dem Bezirksarzte Dr. Carl Bernt (Sohne des verst. verdienstvollen Wiener Prof. der gerichtlichen Medicin Joseph B.) zu Neunkirchen, wurde die Kreisarztesstelle im Viertel unter dem Wiener Walde, so wie dem Dr. Gust. Leithner in Wien die vierte Stadtarmenarztesstelle daselbst, ferner dem pathol. Prosectors-Adjuncten Dr. Max. Jos. Paulus an der Prager Universität, die Stelle eines Custos des Wachspräparaten-Cabinets an der medic.-chirurg. Josephsakademie verliehen. Der k. k. Oberfeldarzt Dr. Wartbichler wurde auf Ansuchen der türkischen Regierung nach Constantinopel gesendet. — Diplome als Gesellschaftsmitglied erhielten: Dr. Paul Horaczek in Wien von der medic.-chirurg. Ges. zu Zürch und von der Ges. der Wiss. zu Görlitz; Kreisphysicus Dr. Jos. Müller in Prag von der k. böhm. Ges. der Wiss.; Dr. Ernst Rincolini in Brünn von der Royal Jennerian Society zu London; Dr. Jakob Uberti in Brescia von der medic.-chirurg. Akademie zu Ferrara; der k. k. Hofarzt Dr. Joseph Zangerl in Wien von der Academia Tiberina zu Rom und als Ehrenrathsherr von Fiume. Der k. k. Regimentsarzt Dr. Anton Unger hat die königl. würtembergische goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft erhalten.

Todesfälle.

Am 5. November starb zu Constantinopel der um die Medicin in der Türkei hochverdiente Director der medic. Schule zu Galata-Serai, k. k. österr. Oberfeldarzt Dr. L. Bernard, geb. im J. 1809 zu Starkenbach in Böhmen; am 24. December zu Wien der rühmlichst bekannte Prof. der Anatomie Dr. Joseph Edler von Berres, 48 J. alt, an der Entkräftung; Friedr. Ritter von Böttcher, provis. Ober-Inspectionswundarzt in Wien, 45 J. alt; in Ofen der k. k. dirig. Feldstabsarzt Dr. Johann Frank; am 30. Mai zu Ostiano Dr. Bened. Frizzi, 87 J. alt, Verf. einer medic. Polizei, Pavia 1787—90; am 23. December in Wien Dr. Julius Helm, Prof. der Naturgeschichte an der Theres. Ritterakademie, 31 J. alt, am Gedärmbrande; am 19. October Dr. A. Holzschuh.

Prof. der prakt. Chirurgie am Lyceum zu Salzburg; der Senior der medic. Facultät in Wien, Dr. J. Hutschenreiter, 79 J. alt; am 28. December der k. k. emerit. Prof. der Botanik in Prag und Vicesenior der dasigen Universität, Dr. Johann Christ. Mikan, 77 J. alt, am Brande der Unterleibseingeweide; der k. k. Regimentsarzt Dr. Anton Rau; zu Padua am 28. November Dr. Barthol. Signoroni, Prof. der chirurg. Klinik; zu Eger der Ober- und Chefarzt beim 6. Feldjägerbataillon Dr. Joseph Slawik; am 10. November in Prag Dr. Wilh. Wlasak, 32 J. alt, am Typhus; den 17. Jäner 1845 in Prag der k. k. Professor der theoretischen Medicin für Wundärzte Dr. Joseph Engel.

Ausland.

Anstellungen, Beförderungen, Ehrenbezeigungen.

Der Prosector Dr. Ecker aus Heidelberg wurde nach Basel als Prof. der Physiologie und Pathologie berufen. Dr. Bouvier in Paris wurde dirigirender Arzt des Hospitals de la Pitié; der prakt. Arzt Dr. Ermerins in Middelburg wurde Prof. an der Universität Gröningen, so wie der Obermedicinalrath Staatsrath v. Ludwig Director des Medicinalcollegiums zu Stuttgart. Die Professur der operativen Chirurgie an der Universität zu Strassburg ist dem Dr. L. J. A. Marchal, die Professur der innern Klinik dem Dr. Schützenberger übertragen worden; der geh. Medicinalrath Prof. Wenderoth in Marburg wurde zum Director der Medicinaldeputation daselbst ernannt. Prof. Damerow in Halle ward zum geh. Medicinalrathe, Regimentsarzt Dr. Reiche in Magdeburg zum geh. Sanitätsrathe ernannt. In Russland wurden 1) zu Staatsräthen befördert: der Oberarzt des Militärhospitals zu Derbent Miniakow, und der Ordinator beim Militärhospital zu Warschau Iliaczewicz; 2) zu Collegienräthen: die Divisionsärzte Wasiljew und Osersky, die Regiments-Stabsärzte Klosse, Dr. Kienbach, Wosnesensky, Kranichfeldt zu Bialystok und Lebedew zu Tiraspol; 3) zu Hofräthen: Stabsarzt Dr. Krasnoglädow zu Tiflis, der Oberarzt der 2. Feld-Artilleriebrigade Skabei, der Oberarzt des Militärhospitals zu Anapa Smirwow, der ältere Ordinator daselbst Ostuwsky, der Oberarzt des Militärhospitals zu Georgiewsk Drozdecki, zu Ekatherinograd Elansky, der jüngere Ordinator beim Militärhospitale zu Dünaburg Rosow, zu Nowgorod Poremsky, der bei der Gränzverwaltung für die sibirischen Kirgisen angestellte Stabsarzt Czuczkin, der Oberarzt Kirilowicz, der Oberarzt der 1. Feld-Artilleriebrigade Jelenew, der Bezirksarzt der Kosaken am schwarzen Meere zu Tamani Kazkadamow. — Orden erhielten u. z. Arago in Paris, Prof. Koch in Erlangen, die Prof. Mitscherlich und Schönlein in Berlin und Prof. Wöhler in Göttingen das Ritterkreutz des schwedischen Nordstern-Ordens; der geh. Hofrath und Leibarzt Huschke in Weimar und Medicinalrath Dr. J. Wedel daselbst das Ritterkreutz des Ordens vom niederländ. Löwen; die geh. Medicinalräthe Prof. Burdach in Königsberg und Prof. Remer in Breslau den rothen Adler-Orden III. Klasse, so wie Prof. Rathke und Prof. L. W. Sachs in Königsberg, dann Hofrath Dr. Elkendorf in Cöln und Dr. Nikolai in Halberstadt den rothen Adler-Orden IV. Klasse. Ferner erhielten der Corps-Stabsarzt Dr. Ispolatow den Stanislaus-Orden II. Klasse mit der kais. Krone; der Oberarzt Miniakow den Annen-Orden II. Klasse; die Oberärzte Dr. Kolischko und Fraczewsky den Stanislaus-Orden II. Klasse, endlich die Bataillonsärzte Telkin, Jano-

wicky, Ratuszinsky und Pondojew den Stanislaus-Orden III. Klasse. — Dr. H. W. Behrend in Berlin erhielt von der medic. Gesellsch. in Leipzig das Diplom als ordentl. Mitglied, Hofrath Dr. Andr. Buchner in München als ordentl. und Geheimrath Prof. Joh. Müller in Berlin als auswärtiges Mitglied der Münchner Akademie der Wissenschaften; Dr. Höring in Heilbronn von der k. k. Gesellsch. der Ärzte zu Wien, Dr. Isensoe in Berlin von der med. Gesellsch. zu Philadelphia und Dr. Laugier in Paris von der Academie de Médecine daselbst.

Todesfälle.

Im August 1844 starb zu Paris Dr. E. J. Bouillon-Lagrange, Director der pharmaceut. Schule, Mitglied der Akademie, 80 J. alt (geb. zu Paris 12. Juli 1764); ferner im September ebendaselbst an einer Gehirnkrankheit Dr. A. Dalmas, Arzt an der Salpetrière, aggreg. Prof. an der Universität, 45 J. alt; am 1. August das Mitglied des Instituts Darcet an Phlebitis nach einem Aderlasse; zu Marseille am 1. October Dr. Guiaud, Oberarzt am Irrenhause daselbst; Ende Juli Dr. John Haslam, 80 J. alt; Dr. Thomas Hope, in Edinburg, beinahe 50 Jahre hindurch ordentl. Prof. der Chemie an der dortigen Universität; Dr. Carl Jäger in Dresden, 33 J. alt; Dr. Lehmann, Garnisons-Stabsarzt in Torgau; Dr. Maier, Physicus in Baden-Baden, 72 J. alt; am 3. April zu Turin Dr. Lorenzo Martini, Prof. der gerichtl. Medicin, Verf. mehrerer Schriften; am 3. Decemb. zu Hamburg Dr. G. H. Gerson, früher Mitherausgeber des Magazins für die ausländische medic. Literatur; am 14. Nov. zu Edinburg der ausgezeichnetste praktische Arzt Dr. John Abercrombie, Vicepräsident der königl. Gesellschaft; zu Pisa Dr. Philipp Civinini, Prof. der Anatomie daselbst; zu Neapel im Sept. Dr. Constantin Dimidri, Prof. der Anatomie an der dortigen Universität.

Nekrologe.

Der Gefertigte hat die traurige Verpflichtung, in der medicinischen Vierteljahrschrift das Hinscheiden der in Böhmen wohnenden Collegen durch Mittheilung einiger biographischen Notizen anzuzeigen. In der letzten Zeit verloren wir zwei, auch in der gelehrten Welt rühmlich bekannte Mitglieder unserer Facultät, nämlich den würdigen Nestor der böhmischen Brunnenärzte, Dr. Johann Pöschmann zu Karlsbad, und den schätzbaren Lehrer an der Prager Hochschule Dr. Karl W. Kahlert.

Dr. Johann Pöschmann, Ritter des k. schwed. Wasaordens, Ehrenbürger der k. Stadt Eger, Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften und ausübender Arzt in Karlsbad, starb daselbst am 30. September 1844 um 3 Uhr Morgens im 70. Jahre seines Lebens, am Schlagflusse. Am 15. Mai 1775 zu Eidlitz, einem Städtchen im saazer Kreise Böhmens, geboren, war Johann der eilfte und letzte Sprössling aus der Ehe des dortigen Kastenamtsschreibers Joseph Pöschmann mit seiner zweiten Gattin, Katharina, geb. Hickel. Da seine trefflichen, doch vermögenslosen Eltern ihn zum Handwerke bestimmten, so nahm sich der menschenfreundliche Pfarrer des Ortes, Augustin Pompe, des armen 9-jährigen Knaben an, lehrte ihn unentgeltlich die Anfangsgründe der Schulgegenstände, ja unterstützte den viel versprechenden Jüngling, als Letzterer sein Vaterhaus verliess, um auf dem nahen komotauer Gymnasium zu studiren, sogar

auch ferner mit den nöthigen Schulbüchern und dem Schul- und Quartiergelde. Diese Wohlthaten waren aber auch an keinen Unwürdigen verschwendet, indem sich Pöschmann bei stets dankbarem Gemüthe alle fünf Jahrgänge hindurch als einen der vorzüglichsten Schüler bewährte und hierauf, durch Liebe zu den höheren Wissenschaften getrieben, nach Prag ging, wo er unter anfänglich gar drückenden äusseren Verhältnissen mit dem rümlichsten Erfolge den Universitäts-Studien oblag. In den Jahren 1797 -- 1800 genoss Pöschmann an der medicinischen Facultät daselbst den theoretischen und praktischen Unterricht, und erwarb sich am Schlusse des Jahres 1800 die medicinische Doctorswürde. Nachdem Dr. Pöschmann hierauf 6 Jahre als angestellter Herrschaftsarzt zu Tachau und die folgenden 4 Jahre als Hausarzt beim Grafen Karl v. Clam-Martinitz zu Smeczna thätig gewesen, ward ihm im Jahre 1810 nach dem Ableben des geschätzten Dr. Adler in Eger die Stelle des Brunnenarztes in Franzensbad und zugleich des ersten Stadtphysicus in Eger zu Theil, welche er, zur Emporbringung des genannten Badeortes wesentlich beitragend, mit rühmlichem Eifer bis zum Jahre 1819 bekleidete und sich nebstdem im letzten französischen Feldzuge durch die umsichtige und zweckmässige Leitung des in Eger schnell errichteten Militärspitals anerkannte Verdienste um die sich zurückziehenden verwundeten und erkrankten Krieger erwarb; so dass Pöschmann damals nicht nur von der k. Stadt Eger das Ehrenbürgerrecht, sondern auch vom Könige von Schweden das Ritterkreutz des Wasaordens erhielt. Im Jahre 1819 verliess Pöschmann Eger, um einem Rufe nach Triest zu folgen, wo er aber nicht lange als Hausarzt einer hochgestellten Dame fungirte, sondern bald wieder in sein Vaterland zurückkehrte. Die letzten 23 Jahre seines Lebens verbrachte Pöschmann als einer der geachtetsten, wissenschaftlich gesinnten praktischen Ärzte zu Karlsbad, im Winter zu Prag; während welchem Zeitraume er überdies nebst sorgfältiger Besorgung seiner anvertrauten Kranken ein schätzbares, leider nicht beendigtes Werk über den karlsbader Schlossbrunnen und einige interessante Journalaufsätze, namentlich in Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde und in den österreichischen medicinischen Jahrbüchern erscheinen liess, unter welchen wir hier nur seine neueste Abhandlung über die physikalischen Verhältnisse der karlsbader Thermen hervorheben wollen. In Anerkennung seiner literärischen Leistungen wurde Pöschmann von mehreren gelehrten Gesellschaften als Mitglied aufgenommen. Obwohl der an Geist und Körper noch immer vollkommen rüstige Pöschmann erst in seinem 70. Jahre starb, so war sein schneller Tod doch ein zu frühzeitiger und herber Verlust für seine zärtlich geliebte Familie, für die karlsbader Heilquellen, für die leidende Menschheit.

Am 13. October 1844 starb zu Prag, nach einem blos zweitägigen Krankenlager in Folge eines Schlagflusses, der bis an sein Ende rastlos thätige Dr. Karl Wilhelm Kahlert, k. k. Professor der Seuchenlehre und Veterinärpolizei an der Prager Universität, Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften, ökonomischen und gemeinnützigen Vereine u. s. w. Er hatte das Licht der Welt zu Wahlstadt im k. preussischen Antheile Schlesiens am 30. Mai 1776 erblickt, wo sein Vater bei dem dort zu damaliger Zeit bestehenden Benedictiner-Ordensstifte als Wundarzt angestellt war. Nachdem Kahlert die Gymnasialstudien theils in Breslau, theils in Braunau vollendet, bezog er im Herbste 1796 die Universität Prag's, wo er den philosophischen Cursus vollbrachte, hierauf den ersten Jahrgang der Theologie besuchte und endlich im Jahre 1800 sich in die medicini-

sche Facultät als Hörer einschreiben liess, nebstdem aber zu den Söhnen des k. k. Gubernialrathes Freiherrn Wilh. Hugo Mac-Neven O'Kell'y ab Aghrim als Erzieher kam. Durch die liberale Unterstützung dieses seines väterlichen Freundes und Gönners ward Kahlert nach gehöriger Vorbereitung in den Stand gesetzt, am 4. Juli 1804 den medicinischen Doctorsgrad an der Prager Universität zu erlangen; worauf ihn die damals in Prag sehr geschätzten Ärzte, Hofrath Johann Mayer und Dr. Johann Peithner Ritter von Lichtenfels in die ärztliche Praxis einführten. Nebstbei liess sich Kahlert 2 Jahre hindurch als Hülfsarzt bei der Prof. Melitsch'schen Entbindungs- und Krankenbesuchs-Anstalt verwenden, unterzog sich zu gleicher Zeit dem Concurs für die Humanitätsklassen und supplirte hierauf die Lehrkanzel der Rhetorik am königlichen kleinseitner Gymnasium. Nichts desto weniger folgte er im Herbste des Kriegsjahres 1805 dem Aufrufe an junge Ärzte von Seiten der hohen Landesregierung zur Dienstleistung in den böhmischen Festungsspitälern, was höheren Orts verdienterweise eine belobende Anerkennung fand. Noch während seines Aufenthaltes in Königgrätz erhielt er das Anstellungsdecret als Stadtphysicus zu Wodnian, wo er bis zum October 1807 verblieb und dann als Arzt zur Fürstin von Windischgrätz, geb. Herzogin von Aremberg nach Tachau kam. Hier war Kahlert in weitem Umfange als glücklicher Praktiker geschätzt und erwarb sich überdies nicht nur durch zweckmässige Einrichtung von Nothspitälern für die nach der Schlacht bei Regensburg sich zurückziehende kaiserliche Armee (1809), durch Besorgung der gleichzeitig ausbrechenden Viehseuchen, ferner durch eifrige Verbreitung der Schutzpockenimpfung, sondern auch durch fleissige versuchsweise Cultur der Waidpflanze als Indigo-Surrogat während der Continentalsperre (1810) und durch Erzeugung des Zuckers aus dem Safte der Ahornbäume (1810 — 12), vielseitige Verdienste um den Staat. Im Jahre 1813 fand sich Kahlert bewogen, den Ruf als Hausarzt beim Grafen v. Czernin anzunehmen und nach Neuhaus zu übersiedeln, wo er bis zum Jahre 1823 verblieb und hierauf seinen Wohnsitz mit dem in Prag vertauschte. Hier begann er nach 16jähriger Abwesenheit neuerdings seine praktische Laufbahn mit der unentgeltlichen Besorgung der Armenkrankenpflege im Hradschiner Bezirke; zugleich hatte ihm die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft das Referat im Veterinärfache anvertraut, welches er bis an das Ende seines Lebens mit besonderer Sachkenntniss und unermüdlichem Eifer führte. Als im Jahre 1826 der k. k. Rath Prof. Tögl schwer und langwierig erkrankte, ward Kahlert zur Supplirung der thierärztlichen Lehrkanzel ausersehen und diese nach des Ersteren Tode (1830) demselben ferner belassen. Zur selben Zeit erhielt Kahlert die Stelle eines Kunstverständigen im Veterinärfache beim böhmischen k. k. Landrechte und dem Prager Stadtmagistrate, während er bei der damals herrschenden Cholera-Epidemie einen ungewöhnlichen Diensteifer an den Tag legte. Bei der Reorganisirung der Prager Polizeibezirksarzt-Stellen im Jahre 1833 ward ihm eine, u. z. die fünfte, zu Theil. Nach beinahe 12jähriger, vollkommen entsprechender Supplirung der oben erwähnten Lehrkanzel der Seuchenlehre und Veterinärpolizei erhielt Kahlert endlich das wohlverdiente a. h. Ernennungsdecret als wirklicher öffentl. ord. Professor. Obwohl er als Lehrer und angestellter Arzt vielseitig in Anspruch genommen war, nahm sich der ämsige, bis in die letzten Lebenstage noch literarisch thätige Kahlert seit einer längeren Reihe von Jahren die Zeit, nebst einigen selbständigen Schriften theils in in- theils in ausländischen Jour-

nalen mehrere mitunter schätzbare Aufsätze medicinisch-praktischen, veterinärärztlichen und ökonomischen Inhalts zu veröffentlichen. Die Realisirung eines eigenen Thierheilinstitutes in Prag, zu welchem er auf Aufforderung der hohen Regierung einen ausführlichen Plan vorgelegt hatte, zu erleben, war ihm nicht gegönnt. Er war ein achtungswerther Mensch und Staatsbürger, ein liebevoller Gatte und Vater, ein treuer Freund. Sanft ruhe seine Asche!

Dr. Weitenweber.

Preisaufgaben.

I. Der *Verein mittelfränkischer Ärzte* bestimmt für das Jahr 1844 — 1845 zu seiner ersten Peisfrage: *Identität, Differenz, überhaupt Verhältniss zwischen Abdominaltyphus und Schleimfieber;* und setzt für die beste Lösung dieser Aufgabe einen Preis von 25 Stück Ducaten. Die portofreie Einsendung der Abhandlungen an Einen der Unterzeichneten muss spätestens bis zum 1. Juli 1845 erfolgen und der Name des Verfassers in einem versiegelten, der Abhandlung beigefügten und mit deren Motto versehenen Zettel bemerkt sein. Die gekrönte Arbeit bleibt Eigenthum des Vereins, der ihrem Verfasser 20 Separat-Abdrücke mittheilt. Preisrichter sind diesmal: Medicinalrath Dr. v. Bezold, Prof. Dr. Canstatt, Prof. Dr. Diez, Prof. Dr. Friedrich und Dr. Heidenreich. — Die Redactionen medicinischer Journale werden ersucht zur Verbreitung dieser Bekanntmachung mitzuwirken.

Ansbach am 10. September 1844.

Dr. v. Bezold. Dr. Kayser.

II. Ausserordentliche Preisaufgabe der *med. Gesellschaft* zu *Bologna* für 1845. Aufzählung aller bekannt gewordenen und durch Sectionen bestätigten Fälle von Erkrankung des sympathischen und des pneumogastrischen Nerven; genaue Unterscheidung derselben von einander; Angabe und Beschreibung der Phänomene und Symptome im Verlaufe dieser Krankheiten, um auf diese Weise (und selbst durch Hinzufügung selbst beobachteter Fälle) die Diagnose dieser Krankheiten zu erleichtern und die Verrichtung dieser Nerven auf das Bestimmteste angeben zu können. — Die Abhandlungen müssen italienisch, französisch oder lateinisch angefertigt sein, und müssen unter den bekannten üblichen Formen vor dem 31. December 1845 an den Secretär der Gesellschaft, Dr. Clodovio Biagi in Turin franco eingeschickt werden. Der Preis ist 500 Franken und ist von dem kürzlich verstorbenen Prof. Dr. Lorenzo Martini (s. S. 254) ausgesetzt. —

III. Preisertheilung des kön. *Gesundheitsrathes* in *Kopenhagen.* Aufgabe war: Die europäischen Medicinalverfassungen verglichen mit der dänischen. Zu Preis-Richtern waren die Prof. Bang, Hoppe und Dr. Trier bestimmt. Die eingegangene *eine* Abhandlung wurde des Preises (500 Rbd.) werth gefunden. Verfasser derselben war der Landphysicus Dr. Uldall.

Literärischer Anzeiger.

Bei Borrosch & André in Prag ist so eben erschienen:

Die

medicinischen Anstalten Prag's.

Nach ihrem gegenwärtigen Zustande

geschildert von

Dr. Wilh. Rud. Weitenweber,

praktischem Arzte in Prag, emerit. Stadtphysicus von Elbogen, und mehrerer Gelehrten-Gesellschaften Mitgliede.

Mit zwölf Ansichten in Aquatinta auf Stahl und einem medicinisch-topographischen Grundrisse von Prag.

Im Taschenbuchformate.

Preis 2 fl. 40 kr. C. M. oder 1 Rthl. 20 ggr. Pr. Ct.

Dieses für Fremde als Führer, für Einheimische als Erinnerungstaschenbuch bestimmte Werkchen ist ganz nach authentischen Quellen und, bei aller wünschenswerthen Kürze, mit solcher Genauigkeit abgefasst, dass es in statistischer, wie in historischer Beziehung als eine ihren Gegenstand erschöpfende Arbeit auf diesem Felde der medicinischen Literatur bezeichnet werden darf. Aber auch in artistischer Hinsicht wird es eine zur Verherrlichung Prag's beitragende Erscheinung sein, indem es von den darin abgehandelten Gebäuden, die sich durch ihren imposanten Umfang oder eine eigenthümliche Bauart auszeichnen, zwölf landschaftliche Ansichten in Aquatinta auf Stahl nebst einem eigens für dieses Buch aufgenommenen medicinisch-topographischen Grundrisse von Prag liefert.

Mayer, Dr. H., **Clavis analytica, zur Bestimmung der Mineralien nach einer einfachen und sicheren Methode, nebst einer vollständigen Charakteristik. Nach den Bedürfnissen eines praktischen Selbstunterrichtes tabellarisch bearbeitet.** Gr. 8. 4 Hefte. Prag 1839—1841. In Commission bei Borrosch & André. Preis 4 fl. C. M. oder 3 Thlr.

Der Verfasser dieses, von den geachtetsten kritischen Stimmen des In- und Auslandes als meisterhaft anerkannten Werkes, hat dadurch zuerst die bisher nur in der Botanik mit so glänzendem Erfolge angewandte dichotomische Methode auch in das, bezüglich derselben weit grössere Schwierigkeiten entgegenstellende Gebiet der Mineralogie mit grösstem Glücke eingeführt. Gewiss würde dieser nicht minder interessante Zweig der Naturkunde, der überdies für das praktische Leben so hochwichtig ist, eben so viele Verehrer unter dem gebildeten Publicum zählen, wie die Botanik oder selbst die Entomologie, wenn nicht schon das blosse Erkennen und Bestimmen der Arten eine Aufgabe in der Mineralogie wäre, die bisher ohne bedeutende wissenschaftliche Vorkenntnisse und die Zuhülfenahme der Krystallographie, ja sogar der Chemie, nicht zu lösen war. Die in jenem Werke eben so sinnreich als folgerecht durchgeführte Methode gewährt nun in dieser Hinsicht eine so grosse Erleichterung, dass der Titel: »Clavis« als ein wahrheitgemässer bezeichnet werden muss, indem vermittelst dieses Schlüssels das so belohnende Studium der Mineralogie keine grössere Schwierigkeit mehr darbietet, als die Botanik. Der reichste Genuss ist nun Vielen dargeboten, denen bisher die Mineralogie wohl ein ersehntes, aber fast unzugängliches Feld geistiger Beschäftigung war, und gewiss werden Alle dem Verfasser ihren Dank für seine mühevolle Arbeit zollen, die ihnen als ein sicher leitender Ariadne-Faden dient.

Im Verlage der H. Laupp'schen Buchhandlung in Tübingen ist so eben erschienen und in Prag bei Borrosch & André zu haben:

Handbuch

der

anatomischen Chirurgie.

Von

W. Roser,

Privatdocent der Chirurgie an der Universität Tübingen.

28 Bogen gr. 8. broch. 3 Rthl. oder 4 fl. 30 kr. C. M.

In keinem der bisher erschienenen deutschen Lehrbücher der Chirurgie findet man die Verbindung der chirurgischen Anatomie mit der praktischen Chirurgie, welche von dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft gefordert wird.

In dem hier angekündigten Werke ist der Versuch gemacht, diesem Mangel abzuhelfen. Die Eintheilung ist die topographische: 1) Schädelgegend, 2) Augen, 3) Gehörorgane, 4) Nase, 5) Mund, 6) Hals, 7) Brust, 8) Wirbelsäule, 9) Bruch etc. etc.

Handbuch der Heilmittellehre,

von

Dr. Fr. Oesterlen,

Professor der Medicin an der Universität Tübingen.

Zwei Lieferungen. 68 Bogen gr. 8. broch. Preis 5 Rthl. 8 ggr. oder 8 fl. C. M.

Der Mangel eines bündigen Compendiums der Heilmittellehre hat den Hrn. Verfasser zu dem Versuche veranlasst, jenem Bedürfniss entgegen zu kommen. — Obiges Werk handelt die Medicamente nebst den Bereicherungen der neuesten Zeit mit kritischer Sichtung ab, vollständiger als irgend ein anderes Compendium. So übergeben wir den Ärzten und Studirenden eine Heilmittellehre, welche dem jetzigen Standpunkte der einschlagenden Wissenschaften entspricht und gleichmässig die nächstliegenden Bedürfnisse des Praktikers zu befriedigen im Stande ist.

Bei Kaulfuss Witwe, Prandel & Comp. in Wien ist so eben erschienen und in Prag bei Borrosch & André vorräthig:

Die vorzüglichsten

chirurgischen Operationen

mit besonderer Berücksichtigung

der v. Wattmann'schen Schule,

von

Wilh. Büchler,

Dr. med. et chirur.

32 Bogen in gr. 8. brosch. 3 fl. Conv. Mze.

Zur Kenntniß des Wirbelthier-Skelettes.

Erste Abtheilung:

Die Methode des osteologischen Details,

von

Bernh. Carl Brühl.

Mit 3 Kupfertafeln und 13 Uebersichts-Tabellen in 4to. cart. 5 fl. C. M.

So eben ist bei C. F. Winter in Heidelberg erschienen und bei Borrosch & André vorräthig:

Des 3. Bandes 1. Heft von

Zeitschrift
für
Rationelle Medicin.

Herausgegeben
von
Dr. J. Henle und Dr. C. Pfeufer,
Professoren der Medicin an der Universität zu Heidelberg.

Die Herausgeber stellen sich die Aufgabe, durch kritische Berichte über die Leistungen im Gebiete der Pathologie und Therapie, so we durch Originalarbeiten zur Förderung der medicinischen Wissenschaft und zur Verbreitung einer wissenschaftlichen Behandlung beizutragen. Sie glauben dies Ziel dadurch zu erreichen, dass sie ihre Zeitschrift vorzugsweise solchen Untersuchungen und Beobachtungen öffnen, welche die neuern Fortschritte der pathologischen Anatomie, der organischen Chemie, der Physiologie und Gewebelehre für die Erklärung der Krankheitsprocesse und die Wirkung der Heilmittel benützen.

Von dieser Zeitschrift wird in der Regel jährlich ein Band von 3 Heften erscheinen; der Preis für einen Band ist Rthl. 2. 12 ggr. (15 Sgr.) fl. 4. 30 kr. rhein. oder fl. 3. 45 kr. Conv. Mze.

Wichtige Anzeige.

Jahresbericht
über die Fortschritte
der
gesammten Medicin
in allen Ländern.

Herausgegeben
von
Dr. Canstatt und Dr. Eisenmann.

Erlangen.
Verlag von Ferdinand Enke.

Eben empfangen wir ein neues Heft des *Jahresberichtes über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern*, wodurch die vollständige Übersicht aller Leistungen des Jahres 1843 ihrem Ende naht. Erwägt man die grossen Schwierigkeiten, welche bei einem derartigen Unternehmen überwunden werden müssen, so kann man den Betrieb des Ganzen nur einen äusserst raschen nennen, und gerade diese rasche Förderung als besonders werthgebend

betrachten. Wier hielten es im Interesse des ärztlichen Publicums für nothwendig, bei dem ersten Erscheinen dieses Hauptwerkes auf dessen hohen Werth und auf seine wichtige Bedeutung aufmerksam zu machen. Unsere Erwartungen wurden gerechtfertigt und unsere Verheissungen sind in Erfüllung gegangen. Nicht nur der Antheil, sondern auch der Beifall war allgemein, obgleich für den Anfang noch viel zu wünschen übrig war und namentlich die Anordnung des überreichen Stoffes eine etwas unbequeme gewesen. Diese Nachtheile verringerten sich schon bedeutend beim zweiten Jahrgange, und bereits dieser lieferte den Beweis, wie sehr sich Redactor und Verleger immer mehr mit den Wünschen ihres Publicums verständigt und in den Gang der Sache hineingearbeitet hatten. Allein keineswegs noch ganz zufrieden mit dem Geleisteten, war man darauf bedacht, dem dritten Jahrgange, welcher das Jahr 1843 umfasst, eine gänzliche Regeneration angedeihen zu lassen, und wir halten es für Pflicht, unsere verehrten Leser nun auch mit dieser neuen Vervollkommnung bekannt zu machen. Ausser Herrn Dr. Canstatt, den das mittlerweile übernommene Lehramt der Pathologie, Therapie und Klinik an der Universität zu Erlangen daran hinderte, sich wie früher diesem Unternehmen ganz hinzugeben, ist noch Herr Dr. Eisenmann mit an die Spitze getreten, und welcher Gewinn dem Ganzen hieraus erwachsen werde, brauchen wir denen nicht erst anzudeuten, welche den unermüdeten Fleiss und die Einsicht dieses gelehrten Arztes ohnehin zur Genüge kennen. Ein nicht minder zu beachtender Vortheil für den inneren Werth des Jahresberichtes ist es ferner, dass den Bericht über allgemeine Pathologie neuerdings Herr Prof. Henle, den über Physiologie Herr Prof. Valentin und den über medicinische Geographie Herr Hofrath Heusinger vom Jahre 1844 an übernommen haben. Was nun das Äussere betrifft, so sind, wie aus den vorliegenden Heften hervorgeht, die Berichte unbeachtet ihrer grossen Vollständigkeit weit weniger breit uud ausgedehnt als es früher der Fall gewesen, ein Umstand, der vor Allem zu beachten ist, weil dadurch der grosse Umfang des Werkes vermindert und somit auch der Preis ermässigt werden konnte. Ferner ist nun auch in der Eintheilung, Rubricirung und Paginirung eine weit strengere Ordnung eingetreten und dadurch der Bequemlichkeit im Gebrauche ein weit grösserer Vorschub geleistet worden. Endlich wird es gewiss nur mit dankbarer Anerkennung aufgenommen werden, dass selbst besondere Abdrücke der einzelnen Berichte, namentlich der Pharmacie, Staatsarzneikunde u. s. w. zu haben sind. Dass übrigens das gegenwärtige Werk von dem kürzlich in Leipzig erschienenen Jahresberichte kaum annähernd erreicht werde, ergibt schon ein ganz oberflächlicher Vergleich beider, ja das Erscheinen jenes neuen Werkes hebt erst den Werth des älteren, dem wir ein fröhliches Gedeihen wünschen, rechte hervor.

Der ganze Jahrgang des Jahresberichts über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern

im Jahre 1843

wird 135 — 150 Bogen in Lex. 8⁰ oder 260 — 300 Bogen in 4⁰ geben und circa 24 fl. rhein., 21 fl. C. M. oder 14 Rthlr. kosten.

Die Verlagshandlung zog es vor im Interesse der resp. Herren Abonnenten den J. B. nach einzelnen Bogen zu berechnen und zwar den Bogen in Lex. Format zu 16 Seiten mit 12 kr. rhn., 10 kr. C. M. oder 2 ¾ gr. Bis jetzt sind von den einzelnen Abtheilungen erschienen:

Jahresbericht über die Fortschritte

in der Biologie.

I. Heft.

10 ⅛ Bog. in Lex. 8. oder 20 ¼ Bog. in 4. 2 fl. rhein., 1 fl. 45 kr. C. M. oder 1 Rthlr. 4 gr.

Jahresbericht über die Fortschritte

in der Heilkunde

I. Band.

Allgemeine

Nosologie und Therapie.

I. Heft.

9 ¾ Bog. in Lex. 8. oder 19 ¼ Bog. in 4. 1 fl. 57 kr. rhein., 1 fl. 38 kr. C. M. oder 1 Rthlr. 3 gr.

Jahresbericht über die Fortschritte

in der Heilkunde

II. Band.

Local-Pathologie.

I. Heft.

12 ½ Bog. Lex. 8. oder 25 Bog. in 4. 2 fl. 30 kr. rhein., 2 fl. 10 kr. C. M. oder 1 Rthlr. 10 ¾ gr.

Jahresbericht über die Fortschritte in der

Heilkunde

III. Band.

Specielle Pathologie

I. Heft.

5 1/2 Bog. in Lex. 8. oder 11 Bog. in 4 1 fl. 6 kr., 57 kr. C. M. oder 15 gr.

Jahresbericht über die Fortschritte der

Chirurgie und Geburtshülfe

I. Heft.

Separatabdruck von dem Bericht über gesammte Heilkunde.

9 1/2 Bog. Lex. 8. oder 19 Bog. in 4. 1 fl. 54 kr. rhein., 1 fl. 38 kr. C. M. oder 1. Rthlr. 2 gr.

Aus dem Jahresberichte über die Fortschritte der gesammten Medicin

in allen Ländern 1841

von Dr. *Carl Canstatt*

werden in einzelnen Abtheilungen abgegeben:

Jahresbericht über die Fortschritte der

practischen Medicin.

Specielle Pathologie.

Herausgegeben von

Dr. *Carl Canstatt.*

7 fl. rhein., 6 fl. C. M. od. 4 Rthlr.

Jahresbericht über die Fortschritte der

theoretischen Medicin.

Herausgegeben von

Dr. *Carl Canstatt.*

3 fl. 36 kr. rhein., 3 fl. C. M. oder 2 Rthlr.

Jahresbericht über die Fortschritte der

practischen medicinischen

Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. *Carl Canstatt.*

6 fl. rhein., 5 fl. 15 kr. C. M. oder 3 Rthlr. 12 gr.

Jahresbericht über die Fortschritte der

gesammten Thierarzneikunde.

Von

Dr. *Hertwig*.

24 kr. oder 6 gr.

Der Jahrgang 1842 wird binnen Kurzem auch in einzelnen Abtheilungen ausgegeben.

Jahresbericht über die Fortschritte der

gesammten Medicin

in allen Ländern im Jahre 1842.

Herausgegeben von

Dr. *C. Canstatt*.

80 Bogen. In Lex.-Format. 10 Rthlr. 8 gr., 18 fl. rhein., 15 fl. 30 kr. C. M.

Jahresbericht über die Fortschritte

der Pharmacie

im Jahre 1842.

Herausgegeben von

***Dierbach*, *Martius*, *Scherer* und *Simon*.**

4 fl. rhein., 2 Rthlr. 8 gr., 3 fl. 30 kr. C. M.

Bei Ferdinand Enke in Erlangen ist ferner erschienen und bei Borrosch & André vorräthig:

Medicinisch-pharmaceutische

Botanik.

Ein Handbuch fur Deutschlands Ärzte und Pharmaceuten von

***Gottlieb Wilhelm Bischof*,**

Prof. der Botanik zu Heidelberg.

gr. 8. geh. Das ganze Werk in 4 Lieferungen. 875 Seiten. 4 Rthl. 12 gr., 7 fl. 18 kr. rhein., 6 fl. 45 kr. C. M.

Medicinisches

Correspondenzblatt

bayerischer Aerzte, unter Mitwirkung vieler Aerzte

herausgegeben von

Dr. *Heinr. Eichhorn.*

5. Jahrg. 1844. 52 Nummern gr. 8. à 1 Bogen. 4 Rthlr. oder 6 fl. Die frühern Jahrgänge werden um die Hälfte des obigen Preises jetzt abgelassen.

Pharmaceutisches

Correspondenzblatt

für Süddeutschland

herausgegeben von einem Vereine Apotheker.

5. Jahrg. 1844. 25 Nummern. gr. 8. à 1 Bogen. 1 Rthlr. 16 gr., 2 fl. 42 kr. rhein., 2 fl. 30 kr. C. M.

Die früheren Jahrgänge werden um die Hälfte des obigen Preises jetzt abgelassen.

Susrutas Ayurvédas.

Id est Medicin. Systema a venerabili d'hanvantare demonstratum a Susruta discipulo compositum.

Nunc primum ex Sanskrita in Latinum sermonem vertit, introd. annotationes et rerum indicem adjecit

Dr. *Fr. Hessler.*

206 Seiten. Lex. 8. 8 fl. rhein., 7 fl. C. M. oder 4 Rth. 16 gr.

Lehrbuch

der medicin. chirurg. u. topographischen Anatomie

mit vorzügl. Berücksichtigung über Anwendung auf Pathologie, gerichtliche Medicin, Geburtshülfe und operative Heilkunde

von

J. E. Pétrequin,

aus dem Franz. übersetzt von

Dr. *v. Gorup-Besanez.*

1. Lief. 6 Bog. gr. 8. 48 kr. rhein., 45 kr. C. M. oder 12 gr.

(Das ganze Werk wird etwa 4 gleich starke Lief. geben. Die Fortsetzung folgt möglichst schnell.)

Quid physica aegrotorum thoracis organorum exploratio praxi attulerit. Comment. scrips. Dr. *C. Canstatt.*
gr. 8. 21 Seiten. 4. gr., 18 kr. rhein., 15 kr. C. M.

De morbo brightii. Diss. scrips. Dr. *C. Canstatt.*
gr. 8. 4 gr. 18 kr. rhein., 15 kr. C. M.

Astley Cooper's
theoretisch-practische Vorlesungen über
Chirurgie
oder Ergebnisse einer fünfzigjährigen Erfahrung am Krankenbette.
Herausgegeben von Alex. Lee.
Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Burchard.
1. und 2. Lief. gr. 8. 320 Seiten. 2 fl. 48 kr. rhein., 1 Rthlr. 16 gr., 1 fl. 30. kr. C. M.
(Das ganze Werk wird 4 — 5 Lief. à 10 Bogen gegeben.)

Die specielle
Pathologie und Therapie
vom klinischen Standpunkte aus bearbeitet.
Auch unter dem Titel:
Handbuch der medicinischen Klinik
verfasst von
Dr. *C. Canstatt*
ord. Professor der Medicin zu Erlangen.
I. Auflage.
gr. 8. I. Bd. 331 S. 1 Rthlr. 20 gr., 3 fl. 18 kr. rhein., 2 fl. 45 kr. C. M.
III. Bd. 1. — 3. Lfg. 764 S. 4 Rthlr., 7 fl. 12 kr. rhein., 6 fl. C. M.
III. Bd. 4. — 7. Lfg. 780 S. 4 Rthlr., 7 fl. 12 kr. rhein., 6 fl. C. M.
(Die Fortsetzung folgt jetzt rasch auf einander und das Werk wird im Laufe nächsten Sommers vollendet.)
Desselben Werkes 2. *Auflage:*
gr. 8. I. Bd. 370 S. 1 Rthlr. 20 gr., 3 fl. 18 kr. rhein., 2 fl. 45 kr. C. M.
III. Bd. 1. Abth. 448 S. u. 2. Abth. 464 S. 4 Rthlr. 16 gr., 8 fl. 24 kr. rhein., 7 fl. C. M. IV. Bd. I. Abth. pro IV. Bdes. 1. und 2 Abth. 4 Rth. 16 gr., 8 fl. 24 kr. rhein., 7 fl. C. M.
(Des IV. Bandes 2. Abth. folgt binnen kurzem und der IV. Bd. der 2. Aufl. enthält, was des III. Bandes 4. und folgende Lief. der 1. Auflage enthalten.)

Die

Krankheiten der Nieren

und die

Veränderungen der Harnsecretionen

von

P. Rayer.

Aus dem Franz. von Dr. Landmann.

Das ganze Werk 5 Lief. 631 Seiten. gr. 8. Mit 6 Kupfertafeln.

5 fl. 18 kr. rhein., 4 fl. 38 kr. C. M., 3 Rthlr. 2 gr.

Technik

der medicinischen Diagnostik

von

Dr. *A. Siebert.*

I. Band. 408 Seiten in gr. 8.

3 fl. 36 kr. rhein., 3 fl. C. M. oder 2 Rthlr.

Am 2. Bande wird so eben gedruckt und erscheint derselbe binnen Kurzem.

Untersuchungen
über

den Kretinismus

von

Dr. *Maffei* und Dr. *Rösch.*

I. Theil: Der Kretinismus in Würtemberg von Dr. Rösch.
234 Seiten. gr. 8. 2 fl. rhein., 1 fl. 45 C. M., 1 Rthlr. 4 gr.

II. Theil: Der Kretinismus in den Norischen Alpen von Dr. Maffei.
202 Seiten. gr. 8. 1 fl. 36 kr. rhein., 1. fl. 30 C. M. 1 Rthlr.

Unter der Presse befinden sich:

Frank, Dr. Med., pract. Anleitung zur Erkenntniss und Behandlung der Ohrenkrankheiten. Ein Handbuch der practischen Ohrenheilkunde, mit vielen in den Text eingedruckten Holzschnitten, für Studirende, Ärzte und Chirurgen. gr. 8.

Haidinger, W., Übersicht der Resultate mineralogischer Forschungen im Jahre 1843. Mit 1 Tafel. Lexiconformat.

Neumann, K. G., Heilquellenlehre. gr. 8.

Sticker, Reisetaschenbuch für Ärzte. 2te Aufl. 16.

Taschenencyclopaedie der gesammt. Medicin von Dr. K. J. A. Minding und Dr. D. von Behr. I. Bändchen: Anatomie. 16.

Wintrich, M. A., Die physicalische Diagnostik als Leitfaden am Krankenbette. gr. 8.

Druck bei Kath. Geržabek.